Renault Trucks D Wide CNG





RENAULT
TRUCKS

renault-trucks.com

Bienvenido a bordo de su vehículo RENAULT TRUCKS D Wide CNG

Acaba de recibir su nuevo vehículo.

Esperamos que su rendimiento esté a la altura de las expectativas que motivaron su compra.

Estas instrucciones recogen todos los datos necesarios para:

- Conocer a fondo su vehículo RENAULT TRUCKS y, al mismo tiempo, disfrutar al máximo y en las mejores condiciones de todas las innovaciones técnicas que incorpora;
- Garantizar un funcionamiento siempre óptimo respetando escrupulosamente los consejos de mantenimiento;
- Solucionar, sin dedicar más tiempo del necesario, los incidentes leves que no requieran la intervención de un especialista.

Renault Trucks

Siret (CIF) 954 506 077 00 120 - RCS (Registro Mercantil) LYON B 954 536 077



CONTENIDO

Preámbulo... 6

General.. 18
General... 18
Características técnicas................................. 20

Bloqueo y alarma.. 24
Bloqueo.. 24

Exterior del vehículo..................................... 32
Acceso al vehículo... 32
Depósitos... 34
Interruptor general... 39

Basculamiento de cabina.............................. 42
Basculamiento de cabina................................ 42

Entorno del conductor................................... 48
Puesto de conducción..................................... 48
Panel de instrumentos..................................... 66
Tacógrafo.. 80
Visualizador multifunciones............................. 83

Prestaciones de a bordo.............................. 100
Confort... 100
Radio... 107
Ventilación - gestión de la temperatura de la cabina... 125

Seguridad.. 134
Seguridad.. 134

Consignas de utilización del vehículo........... 144
Consignas de utilización del vehículo............. 144

Consejos de conducción.............................. 152
Consejos de conducción................................ 152

Controles diarios.. 156
Controles diarios.. 156

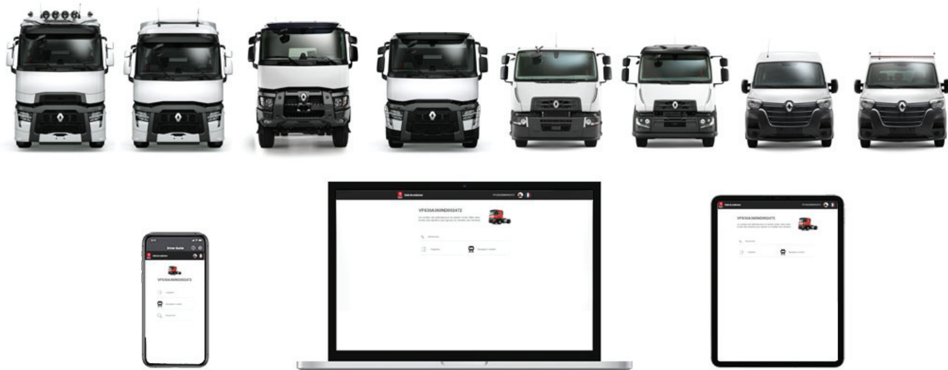
Arranque y conducción................................. 166
Antes de la puesta en marcha........................ 166
Puesta en marcha.. 170
En carretera... 175
Caja de cambios Allison................................ 199
Ralentizador.. 215
Conducción en terreno difícil......................... 217
Parada... 220
Suspensiones neumáticas.............................. 221

Equipamientos externos - control/gestión.... 228
Equipamientos externos - control/gestión...... 228

Cuidado y mantenimiento............................. 236
Identificación... 236
Mantenimiento regular.................................... 237
Recomendaciones de mantenimiento............ 254
Operaciones de mantenimiento...................... 256
Limpieza... 265

Reparación e intervenciones rápidas........... 272
Reparación e intervenciones rápidas............. 272

Acceso a la Guía del conductor



Para utilizar la Driver Guide:

- Visite el sitio https://driverguide.renault-trucks.com/

o

- escanee el código QR para acceder a la aplicación de la Guía del conductor.

o

- busque "Renault Trucks Driver Guide" en su tienda de aplicaciones.



Allí encontrará toda la información necesaria, personalizada según su vehículo Renault Trucks, para aprovecharla al máximo.

Además, en nuestro esfuerzo de mejora continua es posible que de vez en cuando introduzcamos cambios en esta publicación. Por tanto, la versión digital será la que incluirá la información más reciente.



Preámbulo

Bienvenido a bordo de su vehículo RENAULT TRUCKS

La lectura de esta guía le llevará un tiempo, pero le compensará con creces por todo lo que aprenderá y todas las novedades técnicas que le descubrirá. Y si tiene dudas en cualquier punto, los técnicos de nuestra red están a su servicio para ampliarle la información que necesite.



Aunque se ha preparado pensando lo máximo posible en la configuración de su vehículo, este manual puede incluir algunas opciones no presentes en este vehículo o imágenes de soluciones ligeramente diferentes de las que encontrará en su vehículo.

En caso de duda, póngase en contacto con el punto de servicio Renault Trucks más cercano.

Idioma de referencia

Nuestras instrucciones se publican en francés y luego se traducen a su idioma por traductores profesionales. No obstante, pueden aparecer errores de traducción en nuestras líneas, por lo que, en caso de duda, la versión francesa de la Guía del Conductor digital siempre prevalecerá sobre todas las demás.

Guía de lectura:

Las indicaciones, en cifras o en letras, que aparecen en el texto remiten a dos tipos de ilustraciones:

- *Las cifras corresponden a las figuras o las fotos situadas cerca del texto.*
- *Las letras, en algunos casos seguidas de una cifra, corresponden al esquema del tablero de instrumentos del vehículo que encontrará en esta guía.*

¡Disfrute del viaje al volante de su vehículo RENAULT TRUCKS!

RENAULT TRUCKS: un servicio sin fronteras

RENAULT TRUCKS 24/7 funciona en Europa desde hace varios años.

19 centros de llamadas de emergencia atienden sus llamadas 365 días al año.

Las piezas de recambio homologadas por RENAULT TRUCKS satisfacen las exigencias de las especificaciones técnicas y la normativa. Solo ellas pueden aportarle:

- la seguridad de una conformidad perfecta,
- la garantía del fabricante,
- el mantenimiento de las características y prestaciones originales.

Normas generales de uso de vehículos industriales

Según el equipamiento de su vehículo

Tanto si es un conductor profesional, un transportista que conduce su propio vehículo o un transportista que confía el material a un colaborador de su empresa, es esencial respetar y

asegurarse de que se respetan las normas indicadas a continuación. Son simplemente un recordatorio de las normas elementales del sector y de las prácticas generalmente aceptadas, y no deben de manera alguna considerarse como exhaustivas. De este modo, aprovechará al máximo su material y evitará riesgos de sufrir accidentes u otros problemas.

1. Indicaciones básicas

- El conductor debe tener todos los certificados de capacitación necesarios y conducir únicamente cuando su estado de salud y de descanso sean satisfactorios.
- El vehículo debe cumplir la normativa del país o países que recorra durante su trabajo.
- Las placas indicadoras de materias peligrosas, en su caso, deben estar montadas y en buen estado.
- Carga:
  - Nunca deben superarse los pesos totales o por eje (reglamentarios o técnicos),
  - La operación de carga y la sujeción de la carga deben realizarse siguiendo las normas del sector. La lona y las cortinas laterales deben estar bien tensadas y sujetadas, las puertas y las compuertas deben estar bloqueadas, etc.
- En la cabina:
  - no transporte nunca productos peligrosos (gasolina, tricloroetileno, disolvente, etc.)
  - en caso de transportar animales, deben aislarse del puesto de conducción.
- Acceso y descenso:
  - Utilice los peldaños y las empuñaduras especialmente habilitados. No salte nunca desde el vehículo. Al bajar, fíjese bien en el sentido del tráfico, especialmente después de un período de circulación largo,
  - Extreme las precauciones en caso de condiciones meteorológicas adversas (lluvia, nieve, hielo) o al circular de noche.

STOP

- UTILIZACIÓN EN LOCALES CERRADOS:
  - NO DEJE NUNCA EL MOTOR DEL VEHÍCULO EN MARCHA EN UN LOCAL CERRADO O MAL VENTILADO. LOS GASES DE ESCAPE CONTIENEN COMPONENTES MUY TÓXICOS. SU CONCENTRACIÓN PUEDE TENER CONSECUENCIAS MUY GRAVES PARA LA SALUD.

2. Antes de subir al vehículo, compruebe:

- visualmente, el estado general del vehículo (según las instrucciones),
- el estado de los neumáticos, su presión (también de la rueda de recambio) y la ausencia de cuerpos extraños entre las ruedas gemelas,
- la limpieza de los cristales, el parabrisas, los retrovisores, los faros, las luces y las placas de matrícula,
- el funcionamiento de las luces obligatorias y opcionales,
- la presencia y contenido del lote de a bordo,
- en invierno, la presencia de cadenas antideslizantes y la seguridad de su fijación.
- que los vehículos equipados con paneles y barras de protección laterales tengan estos equipos siempre montados. En caso de desmontaje o montaje, compruebe el correcto bloqueo de las tuercas y apriete los tornillos con moderación.

3. A bordo

- Compruebe la calidad del recubrimiento antideslizante de los pedales.
- Tenga en cuenta que los mandos de seguridad (volante, pedales, palanca de cambios, etc.) no se deben limpiar nunca con un producto deslizante (tipo silicona).
- Ajuste su posición de conducción:
  - volante: asegúrese de que la columna del volante está bloqueada,
  - asiento: asegúrese de que está correctamente bloqueado,
  - retrovisores,
  - cinturón de seguridad: debe utilizarse de forma obligatoria,
  - niños a bordo: cumpla con la legislación en vigor.
- Antes de la puesta en marcha, compruebe:
  - que el selector de marchas está en posición de punto muerto
- Compruebe que todas las indicaciones del panel de instrumentos son correctas (en caso de duda, consulte estas instrucciones de conducción).

Tacógrafo digital

- Compruebe que la tarjeta del conductor está en el lector **1** del tacógrafo.
  Si hay un segundo conductor, compruebe que su tarjeta está en el lector **2** del tacógrafo.
  Compruebe que el tacógrafo funciona de forma correcta.

4. En circulación

- Si detecta una anomalía en el funcionamiento del vehículo, deténgase y determine la causa.
  No continúe hasta estar seguro de que no es grave desde el punto de vista técnico y de seguridad.
- La utilización en circulación de determinados equipos, de serie, opcionales o añadidos, está prohibida (como la escotilla del techo o una tapa de accionamiento

manual, el televisor, el teléfono integrado, el sistema CB, etc.) o está permitida únicamente si se adoptan todas las precauciones necesarias para una circulación segura (encendedor, sintonización manual de la radio, etc.).

- Adapte su conducción a las características de la carga (inclinación o giro, en caso de centro de gravedad alto, etc.), a las condiciones climáticas y al período del día. Regule, si es necesario, la altura de los faros.
- No detenga nunca el motor con el vehículo en movimiento (supresión de la dirección asistida y riesgo de fuerza de frenado insuficiente).

5. Vehículo estacionado

- Asegúrese de que el vehículo está bien estacionado (no interfiere en la circulación o en la seguridad de las instalaciones próximas).
- En caso de parada prolongada, utilice uno o varios calces para asegurarse de que el vehículo queda inmovilizado (fuga de aire en semirremolque, hielo, etc.).
- Compruebe que:
    - el freno de estacionamiento esté bloqueado y mantenga todo el vehículo estacionario (posición de prueba),
    - el selector de marchas está en posición de punto muerto,
    - el interruptor general esté apagado, en función del sistema del vehículo,
- No deje en la cabina:
    - documentos importantes (personales, vehículo, carga),
    - animales solos.

6. Arranque en cuestas

- Para evitar que el vehículo retroceda al arrancar en una pendiente, se recomienda utilizar el freno de estacionamiento.

7. Intervenciones en el vehículo



Antes de intervenir en la suspensión neumática electrónica (salvo para calibrarla), coloque soportes elevadores en el chasis.

- Compruebe que las tuercas de las ruedas están apretadas con arreglo a las recomendaciones.
- Antes de volcar la cabina:
    - asegúrese de que delante del vehículo hay el espacio necesario,
    - asegúrese de que está aplicado el freno de estacionamiento,
    - delimite, alrededor de la cabina, un perímetro de seguridad en cuyo interior no podrá entrar nadie ni estacionar ningún vehículo durante las maniobras de basculamiento de la cabina ni una vez volcada la cabina,
    - pare el motor,

- coloque el selector de marchas en punto muerto,
    - asegúrese de que ningún objeto pueda caer sobre el parabrisas,
    - cierre las puertas,
    - bascule totalmente el escudo/parabúfalos, si el vehículo lo incorpora,
    - abrir el capó / la calandra,
    - bascule totalmente la cabina. En caso de basculación parcial, cálcela.
- Motor en funcionamiento:
    - no se acerque a las piezas móviles (ventilador, correas, etc.),
    - no corte nunca la corriente eléctrica (detenga antes el motor).
- El gasóleo es inflamable: con el tapón abierto, no fume, evite las llamas y no utilice teléfonos móviles cerca.
- Las baterías de acumuladores contienen ácidos (riesgo de lesiones graves); manipúlelas con cuidado.
- En caso de usar una fuente de arranque exterior:
    - utilice los cables adecuados,
    - respete los polos.
- Si tiene que cambiar un fusible, cámbielo por un fusible del mismo calibre.
- Cualquier instalación suplementaria de líneas eléctricas debe encargarse a un especialista.
- Cualquier instalación neumática suplementaria debe ser objeto de un estudio técnico realizado o autorizado por el fabricante.
- Está terminantemente prohibida la calefacción de las canalizaciones de poliamida (tubos de los frenos).
- Elevación del vehículo con un gato: calce todas las ruedas antes de empezar.
- Inmovilización del vehículo: utilice uno o varios calces, en función de sus necesidades.
- Neumáticos y ruedas:
    - no compruebe nunca la presión ni infle o desinfle un neumático en caliente,
    - no se coloque nunca delante de la rueda para comprobar la presión o realizar el inflado,
    - al realizar el montaje, compruebe, sobre todo, el centrado de las ruedas equipadas con "grapas" (en el caso de las ruedas Trilex, situar la grapa en la intersección de los segmentos).
- Intervención en carretera: recoja los líquidos vaciados (aceite, gasóleo, líquido de refrigeración, etc.).
- Por respeto al medio ambiente, debe observarse la legislación vigente (recuperación de aceites/anticongelante/cartuchos).

Al cambiar el aceite (motor / caja de cambios / puente), pueden producirse quemaduras (aceite caliente).

Al cambiar el líquido refrigerante, pueden producirse quemaduras (líquido caliente).

- El uso de cadenas antideslizantes comporta el desmontaje de los guardabarros traseros, conducir a una velocidad reducida y comprobar con regularidad que están bien tensadas.

Cualquier modificación, sobre todo si afecta a circuitos (eléctricos, electrónicos, neumáticos, hidráulicos, etc.) puede tener consecuencias graves. Debe realizarse siempre con la autorización del fabricante. RENAULT TRUCKS no se hace responsable en caso de no haber autorizado el montaje.

Solo las piezas originales RENAULT TRUCKS y los circuitos definidos por el constructor garantizan la calidad, la seguridad y la fiabilidad.

La observación de estas reglas le permitirá utilizar el vehículo en las condiciones óptimas. De todos modos, debe leer con atención las instrucciones de conducción y dirigirse a la red RENAULT TRUCKS cuando desee obtener información complementaria.

Le recordamos que la aplicación de la garantía contractual por RENAULT TRUCKS depende, entre otros factores, de que el cliente demuestre que ha realizado el mantenimiento y el cuidado del vehículo según nuestras recomendaciones (periodicidad, operaciones efectuadas, calidad de los componentes y consumibles garantizadas por las piezas originales o recomendadas, calidad y formación de las personas que han intervenido, uso de las herramientas específicas, etc.). La observancia de estas recomendaciones garantiza también la fiabilidad a largo plazo del vehículo.

Confiar en la red RENAULT TRUCKS para el mantenimiento y el cuidado del vehículo garantiza que se cumple con estas recomendaciones. Si las operaciones se realizan fuera de nuestra red, la carga formal de la prueba de que se han observado las recomendaciones recaerá sobre el cliente.

Para todas las operaciones de mantenimiento, consulte a un centro de servicio RENAULT TRUCKS.

Aviso de Privacidad de Datos de Vehículos

Al conducir un producto fabricado por nuestra empresa, es posible que se procesen algunos de los datos generados por el vehículo (como el consumo de combustible, el perfil de la carretera o el perfil de utilización del vehículo). Estos datos pueden incluir información personal y se procesan para desarrollar y proponer productos y servicios más innovadores. Por este motivo, queremos facilitarle toda la información acerca de cómo procesamos esta información y también sobre sus derechos. Siempre comunicaremos con la máxima transparencia los datos obtenidos, su utilización, con quién los compartimos y con quién puede ponerse en contacto en caso de dudas. Las políticas de Renault Trucks se ajustan a las normativas en materia de protección de datos personales.

Si desea más información sobre la política de protección de datos personales de Renault Trucks, puede visitar el siguiente sitio web – https://www.renault-trucks.es

Software Open Source

Su vehículo Renault Trucks incorpora diferentes programas informáticos. Algunos de estos programas son software de tipo Open Source, lo que significa que puede acceder al código fuente, en función de las condiciones de la licencia de cada software, según el acuerdo suscrito entre Renault Trucks, sus filiales y los licenciadores correspondientes. Para obtener más información sobre la utilización de los programas Open Source por parte de Renault Trucks, sobre la forma de acceder al correspondiente código fuente y sobre las menciones relativas a los derechos de autor, créditos de desarrollo, condiciones de licencia y menciones legales correspondientes, puede visitar el siguiente sitio: https://corporate.renault-trucks.com/fr/opensource/.

Declaraciones de cumplimiento

Equipos radioelectrónicos en el vehículo

La siguiente declaración se aplica a todos los componentes del vehículo controlados por radio, sistemas de información y dispositivos de comunicación integrados en el vehículo:

los componentes del vehículo operados a bajas frecuencias y frecuencias de radio que vienen de serie en los vehículos RENAULT TRUCKS cumplen con los requisitos esenciales y otros párrafos correspondientes de la normativa **RED 2014/53/UE**.

Los equipos radioeléctricos del vehículo incorporan la marca CE y funcionan con los siguientes parámetros de radiofrecuencia:

- 7777 (mando a distancia de la llave): frecuencia de 433,92 MHz; potencia de salida: 14 dBm.
- 1048 (mando a distancia de cierre sin llave): frecuencia de 433,92 MHz (solo receptor).

Declaración de conformidad simplificada para la radio

Aptiv Services Deutschland GmbH, 42367 Wuppertal, declara que el equipo de radio asociado a este vehículo funciona de conformidad con la directiva 2014/53/UE.
El texto completo de la declaración de conformidad está disponible en el siguiente sitio web: https://www.aptiv.com/automotive-homologation

Certificación de la radio

Bandas de frecuencia y potencias de salida		
Aplicación	Frecuencia	Potencia de salida máxima
AM	153-279 kHz, 522-1611 kHz	-
FM	87.5-108 MHz	-
DAB	174.928-239.200 MHz	-
Bluetooth	2402-2480 MHz	9,5 dBm (9 mW)

Compatibilidad electromagnética

La compatibilidad electromagnética de los componentes del vehículo ha sido comprobada y aprobada conforme a la **ECE-R 10** actualmente en vigor.

Advertencias

En este documento, las indicaciones de seguridad se representan del siguiente modo:



PUNTO DE SEGURIDAD QUE DEBE CONTROLARSE SISTEMÁTICAMENTE ANTES DE PONER EL VEHÍCULO EN CIRCULACIÓN DE NUEVO. NO OBSERVAR EL PROCEDIMIENTO DESCRITO PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES E INCLUSO MORTALES.



Llama la atención sobre los puntos importantes, los procedimientos o la normativa en vigor que se deben observar obligatoriamente.

ATENCIÓN. Si se sigue un método de trabajo distinto e inadecuado, pueden causarse daños personales y materiales.



NOTA: Hace hincapié en puntos específicos e importantes del procedimiento.



General

General

Este vehículo utiliza gas natural como combustible.

El gas natural es un combustible seguro y tiene una temperatura de inflamación espontánea de 540 °C, en comparación con los 220 °C del combustible diésel y los 250 °C de la gasolina.

El gas natural es un hidrocarburo gaseoso extraído de yacimientos, al igual que se hace con el petróleo crudo. Su componente principal es el metano, asociado a menudo, según los lugares de extracción, con etano, propano, butano y nitrógeno, en proporciones variables. El gas natural no contiene ningún componente tóxico, lo cual limita las emisiones y la necesidad de tratamiento después de su combustión en el motor. Los humos visibles en el escape del vehículo son en realidad vapor de agua condensada.

A temperaturas habituales, o incluso bajo fuerte presión, este combustible se mantiene en estado gaseoso. La distribución se realiza mediante la red doméstica a baja presión.

Para obtener un rendimiento óptimo del vehículo, se recomienda utilizarlo en un margen de temperaturas de entre -25 °C y +40 °C, así como a una altitud inferior a 3.000 m.

Cuando se emplea en la automoción, la estación de servicio comprime el gas natural antes de transferirlo a los depósitos del vehículo para obtener un margen suficiente. La unidad de medida de la presión es el bar.

A diferencia de los líquidos, que cambian poco de volumen cuando la presión varía, los gases pueden ocupar volúmenes muy diferentes, según la presión a la que estén sometidos.

Un depósito que tenga una capacidad nominal de 100 litros (capacidad para un líquido) podrá contener 200 litros de gas a una presión de 2 bares, 10.000 litros a 100 bares y hasta 20.000 a 200 bares.

La presión de una cantidad de gas en un volumen determinado también puede variar en función de la temperatura. En general, las estaciones de servicio tienen en cuenta la temperatura ambiente al llenar los depósitos.

La presión necesaria para el almacenamiento debe reducirse al suministrarlo al motor. Esta es la función de la válvula reductora principal, que baja la presión hasta alrededor de 7,5 bares.

Para mayor precisión, existe otra válvula reductora integrada en el motor, que disminuye aún más la presión del gas. Por su parte, el mezclador, controlado por un calculador, alimenta al motor y modula su régimen según las necesidades del usuario, optimizando los parámetros de combustión.

La válvula reductora de presión del chasis está conectada al circuito de agua de refrigeración del motor para calentar el gas, cuya temperatura desciende durante la expansión.

Durante el repostaje, es normal que haya escarcha en las tuberías.

Las válvulas de cierre manual de los depósitos deben mantenerse siempre abiertas durante la utilización y el estacionamiento del vehículo. Solo deben abrirse y cerrarse durante el uso o para el mantenimiento.

Características técnicas

Las características de un vehículo de CNG son muy diferentes de las de un vehículo diésel clásico. Podrá observarlo nada más accionar el contacto. Las siguientes páginas enumeran las principales características técnicas de su vehículo. Si necesita más información, póngase en contacto con su punto de servicio Renault Trucks.

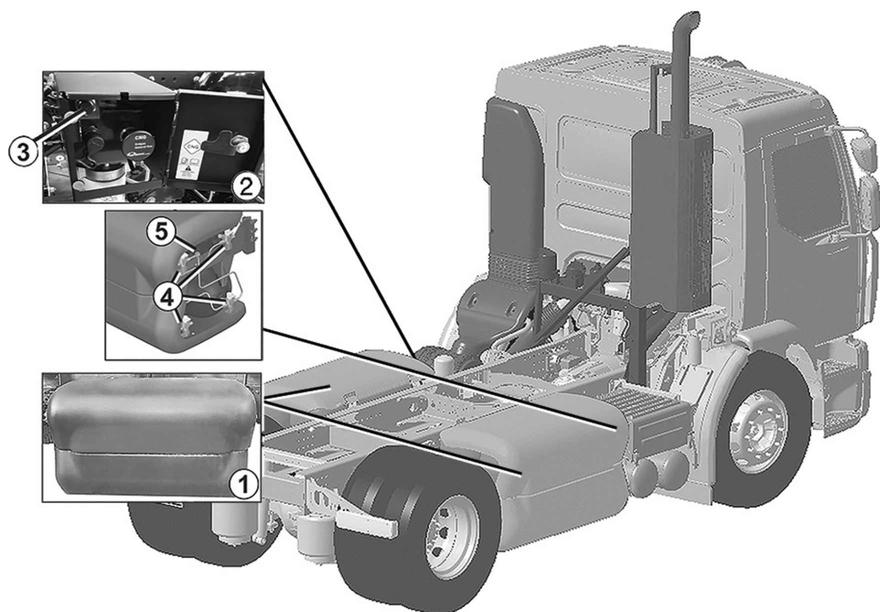
Motor de GNC

Número de tiempos:	4 tiempos
Número de cilindros y disposición:	Seis cilindros en línea
Combustible utilizado:	Gas natural comprimido
Motor de arranque/alternador:	24 V
Calculador del motor/encendido:	12 V
Supresor de interferencias:	Sí
Refrigeración del motor:	Líquido
Silenciador de escape:	Catalizador
Cilindrada (cm3):	8.880
Relación volumétrica de compresión:	12.0:1
Potencia máxima (kW CE):	239
Régimen de potencia máxima (rpm):	2.000
Par máximo (Nm):	1.356
Zona roja:	2.300 rpm

Caja de cambios automática

Tipo:	S3200
Número de marchas de avance:	6
Número de engranajes de marcha atrás:	1

Vista de conjunto del vehículo



1 - Depósitos de gas natural
2 - Módulo de repostaje
3 - Sensor de cierre
4 - Válvulas de cierre
5 - Detector de golpes

Equipamiento estándar

- Mando de ralentí acelerado.
- Orificio de repostaje de gas (NGV1).

Equipamiento opcional

- Protección del motor para condiciones de frío extremas (-15 °C/- 25 °C).
- Doble orificio para repostaje de gas: NGV1 (repostaje lento) y NGV2 (repostaje rápido).
- Orificio de repostaje de gas, lado derecho.
- Segunda limitación de velocidad (30 km/h) disponible para vehículos de recogida de basuras, según la norma francesa NF 1501.
- Soportes de 2x3 depósitos.
- Soportes de 2x4 depósitos.
- Soportes de 3x4 depósitos.
- Soportes de 4x4 depósitos.



Bloqueo y alarma

Bloqueo

Su vehículo está equipado con un sistema de bloqueo centralizado. Desde la cerradura del lado del conductor puede bloquear o desbloquear de forma simultánea la puerta del conductor o la puerta del acompañante o bien puede controlar el bloqueo con los botones del control remoto.

Llaves

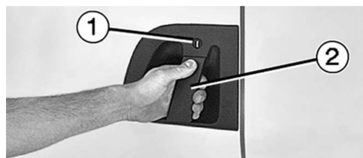
Anote aquí los números de sus llaves y su control remoto:

- Contacto:
- Puertas:
- Control remoto:

Estos números le resultarán indispensables en caso de pérdida, robo o rotura de sus llaves para poder solicitar un juego nuevo.

Puertas

Apertura del exterior



Desbloqueo con llave a través de la cerradura (1).

Bascule la manecilla (2) hacia arriba y tire de la puerta.



La apertura de la puerta acciona el alumbrado del estribo y del techo.

Cierre

Empuje la puerta hasta la activación automática.

Bloqueo con llave a través de la cerradura (1).

Apertura del interior

Desbloqueo:



Bascule la manecilla (3) hacia arriba y empuje la puerta.

Pulse el botón (6) del control remoto.

Pulse el interruptor del tablero de instrumentos, para desbloquear las dos puertas.



Con la puerta abierta y el mando (3) hacia abajo, la puerta se desbloquea automáticamente al cerrarla.

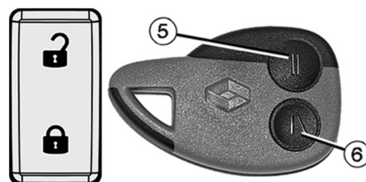
Cierre:

Tire de la puerta hasta la activación.

Bloqueo:

Con la puerta cerrada, mueva la manecilla (3) hacia abajo.

Bloqueo centralizado del interior:



El bloqueo centralizado se realiza:

- manualmente, basculando la manecilla (3) hacia abajo,
- a través del mando a distancia, presionando el botón (5),
- a través del interruptor del tablero de instrumentos.



Con las puertas bloqueadas, si mantiene pulsado el interruptor durante más de 5 segundos, cambiará del modo sincronizado al modo desincronizado y viceversa.

Modo sincronizado:

- Apertura simultánea de las puertas con una pulsación del botón (6) del control remoto.

Modo desincronizado:

- Apertura de la puerta del conductor con una pulsación del botón (6) del control remoto.
- Apertura de la puerta del acompañante con una segunda pulsación del botón (6) del control remoto.

Cierre simultáneo de las puertas con una pulsación del botón (5) del control remoto.

Modo desincronizado

Apertura con la llave:

- gire una vez la llave para desbloquear la puerta del conductor o del pasajero,
- gire dos veces la llave en menos de 3 segundos para desbloquear las dos puertas.

Cierre simultáneo de las puertas girando la llave una sola vez.

Con el mando a distancia



Si pulsa el botón (5) de desbloqueo, el indicador luminoso de dirección y el indicador luminoso de las luces de peligro parpadean 4 veces.

Si pulsa el botón (6) de desbloqueo, parpadean una vez.

Control remoto de las puertas por radiofrecuencia

Este dispositivo realiza las mismas funciones que las llaves de las puertas. El bloqueo o desbloqueo de las puertas se controla indistintamente con las llaves o el control remoto.

Utilización

El mando a distancia funciona con una pila (CR 2032-3V), que debe sustituirse si se observa que se reduce el alcance del mando a distancia.



Con la puerta abierta, el bloqueo centralizado queda neutralizado.

Desbloqueo de las puertas y puesta en tensión del vehículo

Pulse el botón (6). Esta acción, indicada por el encendido de los intermitentes, ordena:

- el encendido del vehículo,
- la desactivación del antiarranque,
- el desbloqueo de las puertas.

Bloqueo de las puertas únicamente

Pulse el botón (5). Esta acción, señalizada mediante 4 parpadeos de los intermitentes, ordena el cierre de las puertas. El vehículo queda bajo tensión y el antiarranque se desactiva.

Apagado del vehículo

Una segunda pulsación sobre el botón (5) antes de que transcurran 10 minutos desde la primera, señalizada mediante un parpadeo prolongado de 1,5 s, provoca:

- la apertura del interruptor general.



Si los intermitentes se encienden más de cuatro veces (después de sustituir las baterías, por ejemplo), durante la intermitencia, pulse 2 veces uno de los botones para volver a activar el control remoto.

Si durante una orden de bloqueo los intermitentes no se iluminan (aunque funcionen con normalidad), significa que:

- *por lo menos una de las puertas está mal cerrada,*
- *hay un defecto en los accionadores de bloqueo de las puertas,*
- *hay un defecto en el receptor.*

Iluminación interior y del estribo

El vehículo incorpora dos luces de techo y dos lámparas para la iluminación del estribo.

El encendido de estas lámparas está asociado a la apertura y el cierre de las puertas, al bloqueo y el desbloqueo del vehículo y a la posición de la llave en el contacto.

- Con el desbloqueo de las puertas a través del mando a distancia, las lámparas se iluminan durante 17 segundos.
- Cuando se abre una puerta, las lámparas se encienden o permanecen encendidas, si ya lo estaban, durante 5 minutos (si, como mínimo, sigue una puerta abierta después de este límite).
- Después de cerrar una puerta, las lámparas siguen encendidas durante 17 segundos, tiempo suficiente para colocar la llave en el contacto.
- Cuando se mete en el contacto, las luces se apagan de forma inmediata.
- La parada del motor provoca el encendido de las lámparas durante 17 segundos.

- El bloqueo de las puertas provoca el apagado inmediato de las lámparas.

El encendido o el apagado de las luces de techo puede forzarse con sus respectivos interruptores.

Consulte el capítulo Confort.

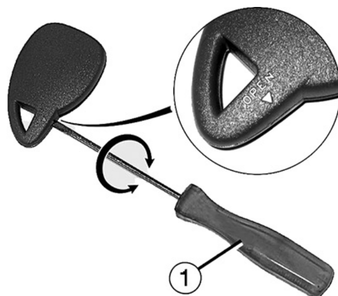
Sustitución de la pila

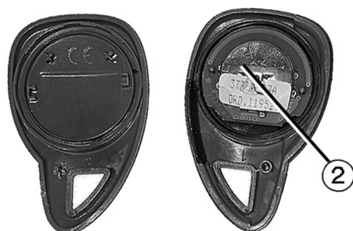
Con la ayuda de un destornillador plano (1), abra la caja en el lugar señalizado.

Cambie la batería (2) respetando la polaridad marcada en la tapa.

Utilice una pila alcalina de tipo: CR 2032-3V.

La vida útil de la batería es de unos 3 años.







Existe un riesgo de explosión si se cambia la pila por una pila incorrecta o si no se respeta la polaridad.

Deseche la pila usada en un punto especial de recogida.



Acuérdese de registrar siempre el número de sus llaves. En caso de pérdida, o si quiere otro juego de llaves o mandos a distancia, acuda a un punto de servicio RENAULT TRUCKS. Indique los números de las llaves y entregue la documentación del vehículo.



Exterior del vehículo

Acceso al vehículo

La forma de acceder al vehículo es importante para garantizar su seguridad.
Ya sea para acceder a tu puesto de conducción, al equipamiento o al parabrisas, sigue siempre estas sencillas reglas:

- Al subir o bajar, siempre mire hacia el vehículo.
- Una mano dos pies... Un pie dos manos... Mantenga siempre al menos tres soportes en el vehículo.
- Observa dónde colocas tus pies y manos.
- Tómese el tiempo para asegurar el apoyo antes de poner su peso sobre él. ¡Las superficies pueden ser resbaladizas!

Acceso cabina

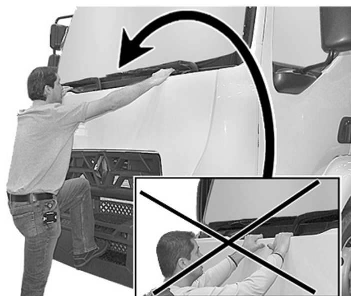
- Subida
  Utilice todos los peldaños y las empuñaduras especialmente habilitados.
- Bajada
  Utilice todos los peldaños y las empuñaduras especialmente habilitados.



No salte nunca desde el vehículo.

Acceso al parabrisas

Con la calandra cerrada y el mando de limpiaparabrisas en posición de parada, utilice el estribo y las manecillas para acceder al parabrisas.



Acceso a la parte delantera

Levantando la calandra del vehículo puede acceder a componentes importantes, como el sistema de articulación del limpiaparabrisas o el vaso de expansión.

Calandra

Tire de la parte inferior de la calandra para abrirla.
Presiónela para cerrarla.





AL REALIZAR UNA INTERVENCIÓN EN LA PARTE DELANTERA DEL VEHÍCULO, CON LA CALANDRA ABIERTA, ASEGÚRESE DE QUE EL MANDO DE LOS LIMPIAPARABRISAS ESTÁ EN LA POSICIÓN DE PARADA. PUEDE RESULTAR PELIGROSO INTRODUCIR LAS MANOS ENTRE EL VARILLAJE DE LOS LIMPIAPARABRISAS. SI ES POSIBLE, APAGUE EL INTERRUPTOR GENERAL.

Repostaje del depósito de gas

Precaución en el repostaje del gas

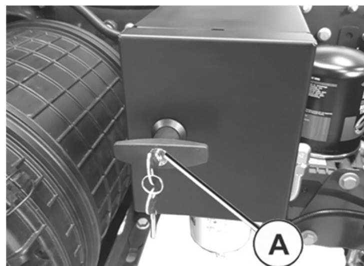
El vehículo posee varios depósitos de alta presión.
El repostaje solo puede efectuarse con el vehículo inmóvil y el motor parado. Compruebe que las válvulas manuales de los depósitos estén en posición abierta.
Durante la distribución, el gas puede contaminarse con impurezas, aceite, polvo, arena, metal, etc. Es fundamental utilizar gas que no tenga impurezas. Compruebe la boquilla de repostaje y manténgala limpia.
Si la tapa de seguridad no está cerrada al poner en marcha el contacto, se encenderá un indicador luminoso.



Respete las instrucciones de seguridad indicadas en las estaciones de servicio.

Repostaje de gas

Las operaciones que se describen a continuación han de ser efectuadas con precaución, evitando fumar y utilizar el teléfono móvil. Todas las llaves de las válvulas de los depósitos deben estar abiertas.
El dispositivo de acoplamiento está protegido por un módulo. La cubierta de llenado (A) de la caja se abre y cierra manualmente con ayuda de una llave especial.



1-Desconecte el contacto y apague las luces.
2-Compruebe que no existan indicios de fugas de gas en el sistema ni en la estación de llenado.
3-Verifique que la estación de llenado suministra GNC a una presión de 200 bares.
4-Abra la cubierta de llenado (A).

5 - Asegúrese de que la boquilla de la estación y el dispositivo de acoplamiento del vehículo están limpios.
6 - Proceda al repostaje siguiendo las instrucciones de la estación (P maxi = 200 bares a temperatura estabilizada).

7 - Antes de volver a colocar el tapón de protección en el dispositivo de acoplamiento (C), límpielo bien.
8-Cierre la cubierta de llenado (A).



Compruebe el estado de la junta y del tapón de protección del acoplamiento del depósito en cada uso. En caso de fallo, debe sustituirse inmediatamente en un centro de servicio RENAULT TRUCKS.

Las estaciones de repostaje de gas natural comprimido están equipadas con un sistema de parada automática que detiene el paso del gas cuando los depósitos alcanzan su presión nominal.
La presión del interior de los depósitos aumenta con la temperatura, pero la estación de llenado utiliza un sistema de compensación de presión que tiene en cuenta la temperatura ambiente en el momento del repostaje. El tiempo de llenado de los depósitos depende de la tecnología de cada estación de repostaje.

Existen dos tipos de llenado o repostaje:
- Repostaje estándar mediante un puerto, realizado con el puerto NGV1 (C)



- Repostaje estándar y rápido mediante dos puertos, realizado con los puertos NGV1 (C) y NGV2 (D)



Reserva y autonomía

El indicador (1) muestra el nivel de combustible. Cuando la aguja llega al nivel bajo, se enciende el indicador (2) de la reserva.



La aguja del combustible del panel de instrumentos indica la presión, no el volumen. La presión indicará el máximo (200 bares) aunque solo esté abierto un depósito. Recuerde que las válvulas de cierre manual de los depósitos deben permanecer siempre abiertas durante la utilización y el estacionamiento del vehículo. Solo deben abrirse y cerrarse durante el uso o para el mantenimiento.

El indicador de reserva del combustible se enciende en el panel de instrumentos cuando la presión es inferior a 30 bares.
Para garantizar el correcto funcionamiento del motor, la presión de los depósitos nunca debe ser inferior a 20 bares.

La aguja indicadora puede tardar unos segundos en estabilizarse. Es importante recordar el nivel de combustible indicado una vez estabilizado.

Etiquetas de combustible

Los motores modernos son muy sensibles a la calidad del combustible empleado. Para garantizar un funcionamiento óptimo y la reducción de la contaminación de los gases de escape, la administración ha impuesto a los fabricantes y a los distribuidores de combustible un código claro y preciso, que se detalla en este capítulo.

Modo de lectura de etiquetas

Etiquetas de compatibilidad de combustible



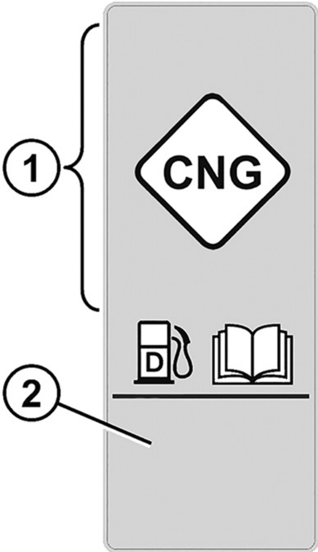
Antes de repostar su vehículo, por favor consulte la etiqueta que se encuentra en el depósito(s) de combustible del vehículo. Esta etiqueta indica qué tipos de combustible son compatibles con su dispositivo.

En el depósito(s) de combustible de su vehículo, una etiqueta como la que se muestra abajo indica qué tipos de combustible son compatibles con su vehículo, en función del nivel de certificación de su vehículo.

Los logotipos (1) representados en la etiqueta son los que encontrará en los surtidores de una gasolinera.

Por favor consulte la tabla para obtener más detalles acerca del significado de cada logotipo.

En la parte (2) encontrará información complementaria sobre la calidad del combustible, si procede.



Significado de los logotipos que aparecen en las etiquetas

La tabla de abajo le ofrece el significado de cada uno de los logotipos actuales.

LOGOTIPO	Estándar correspondiente	Indica que su vehículo es compatible con
B7	EN-590	Combustibles que contengan hasta 7% de biodiésel (Diésel estándar en Europa)
B10	EN-16734	Combustibles que contengan hasta 10% de biodiésel

B20	EN-16709	Combustibles que contengan de 14 a 20% de biodiésel
B30	EN-16709	Combustibles que contengan de 24 a 30% de biodiésel
B100	EN-14214	Combustibles que contengan hasta 100% de biodiésel (Vea **Precaución*** más abajo)
XTL	EN-15940	Los combustibles parafínicos obtenidos por síntesis o hidrotratamiento (ejemplo: HVO, GTL, etc.)
CNG Gas	CNG	Gas Natural Comprimido (Compressed Natural Gaz)

Interruptor general



Cuando el circuito eléctrico está abierto, los sistemas de climatización dejan de estar operativos.

Gire un cuarto de vuelta el mango (1) para aislar la instalación eléctrica excepto:

- el cierre centralizado de puertas
- el tacógrafo
- las luces de advertencia de peligro





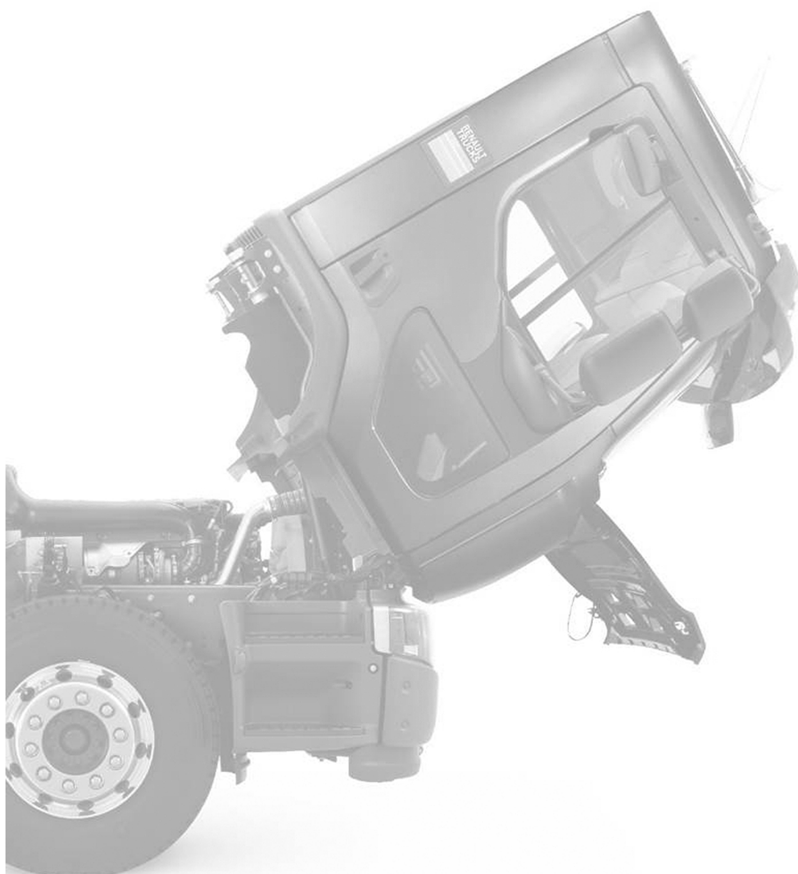
Espere 10 segundos después de apagar el contacto antes de abrir el interruptor general.



Si el vehículo incorpora un control remoto de bloqueo eléctrico de las puertas asociado al mando del interruptor general, consulte el capítulo **Bloqueo y alarma** *para obtener información sobre su utilización.*



Espere 10 segundos después de apagar el contacto antes de abrir el interruptor general.



Basculamiento de cabina

Aspectos generales sobre el basculamiento de la cabina



No maniobre la cabina con el motor en marcha.

Antes de bascular la cabina, verifique que:

- el contacto está apagado;
- el freno de estacionamiento está activado;
- el mando de la caja de cambios está en posición "N" (punto muerto),
- los compartimentos están bloqueados,
- los objetos del interior de la cabina no pueden salir proyectados hacia el parabrisas,
- las puertas están bien cerradas,
- la zona delante del vehículo está despejada.

En caso de intervención debajo de la cabina (en motor, etc.), la cabina debe estar totalmente basculada.
No se sitúe nunca delante de la cabina cuando está basculada.

Cualquier intervención en el circuito hidráulico de basculamiento de la cabina requiere la aplicación de las recomendaciones de seguridad y debe realizarse en un punto de servicio RENAULT TRUCKS.

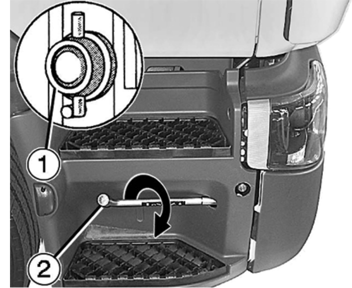
La tapa de servicio delantera se tiene que abrir antes de inclinar la cabina para evitar daños.



Las puertas deben estar totalmente abiertas o correctamente cerradas.

Basculamiento de cabina

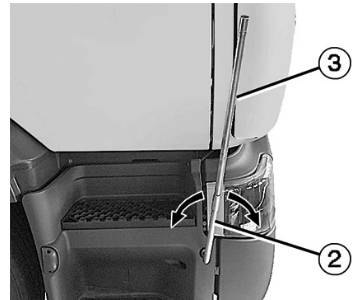
Basculamiento de la cabina



Abra la calandra.

Sitúe la palanca (1) en posición “Subida”. Utilice la barra de mando (2).

El desbloqueo es automático y deberá bombear hasta bascular completamente la cabina.



Utilice la barra elevadora (3) junto con la varilla de cambios (2). Introduzca hasta el fondo la barra del gato.

Restitución de la cabina

Para volver a situar la cabina en posición de carretera, utilice la varilla de cambios (2) y sitúe la palanca (1) en posición de bajada.

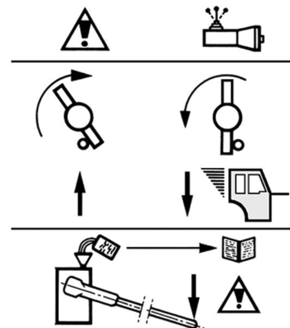
Bombee hasta el bloqueo automático de la cabina y hasta el endurecimiento de la palanca de bombeo.

Cierre la calandra.



Si tiene problemas con el basculamiento, sitúe la cabina en posición de carretera y compruebe el nivel de aceite. Si es necesario, complete el nivel.

Consulte el capítulo ***Circuito hidráulico de basculamiento de la cabina****.*





No ponga nunca aceite en el sistema hidráulico cuando la cabina está basculada.

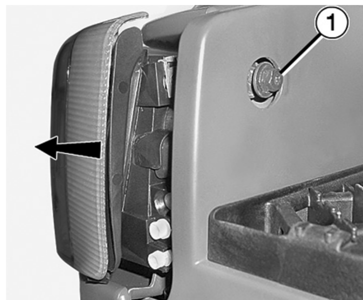
Circuito hidráulico de basculamiento de cabina

Circuito hidráulico de basculamiento de cabina

Llenado y nivel

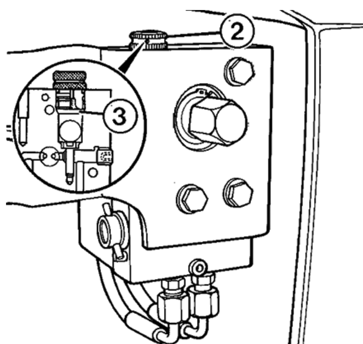
Con la cabina en posición de carretera, complete el aceite por el orificio de llenado (2) del depósito.

Para acceder al depósito, afloje el tornillo (1) y haga girar el grupo óptico.



Compruebe el nivel: el aceite debe llegar a la parte alta del pistón (3) cuando el pistón está en la posición baja.

Realice con precaución una maniobra completa de basculamiento (ida y vuelta) y compruebe de nuevo el nivel. En caso de funcionamiento incorrecto, acuda a un punto de servicio RENAULT TRUCKS.





Entorno del conductor

Asientos

Los asientos de su vehículo Renault Trucks ofrecen diferentes posibilidades de ajuste para adaptarse a su constitución y garantizar el máximo confort.



Para su seguridad, es imprescindible retirar la película de plástico de protección al empezar a utilizar el vehículo.

Asientos con mandos neumáticos

Los mandos funcionan si la presión de aire es suficiente.

Asientos del conductor y del pasajero



En función de la utilización del asiento (conductor, pasajero, volante a la derecha o la izquierda), los mandos están situados en un lado u otro del asiento. El tipo de asiento presentado solo corresponde a una solución.

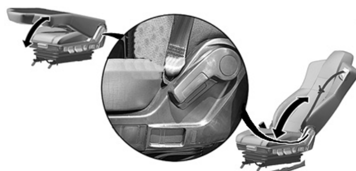


POR MOTIVOS DE SEGURIDAD, TODOS LOS AJUSTES EN LOS ASIENTOS DEBEN REALIZARSE CON EL VEHÍCULO PARADO.

CON EL VEHÍCULO EN CIRCULACIÓN, LOS USUARIOS ASUMEN LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA UTILIZACIÓN DE LOS ASIENTOS CON EL RESPALDO LEVANTADO.

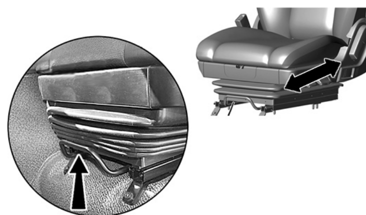
Ajuste de la inclinación del respaldo (conductor/pasajero)

Manecilla de ajuste de la inclinación del respaldo y de paso a posición de descanso (está prohibida la utilización de esta posición para la conducción).



Ajuste de la base del asiento

Ajuste longitudinal del asiento (conductor/pasajero).



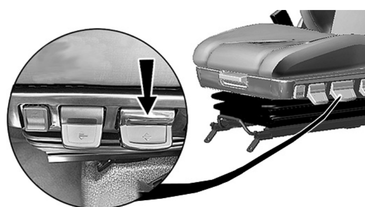
Ajuste de la profundidad de la base del asiento del conductor.



Ajuste de la inclinación del asiento (conductor/pasajero).



Ajuste de la altura del asiento (conductor/pasajero).



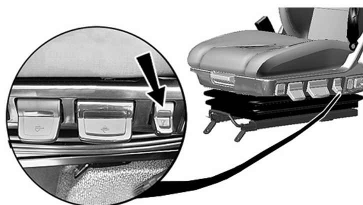
Ajuste de la suspensión vertical

Regule la dureza de la suspensión en función del estado de la carretera y del peso del usuario.

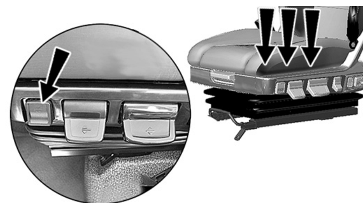
Ajuste de la dureza de la suspensión "vertical" del asiento del conductor.

Alto: suspensión dura.

Bajo: suspensión blanda.



Bajada rápida de la suspensión (asiento del conductor)

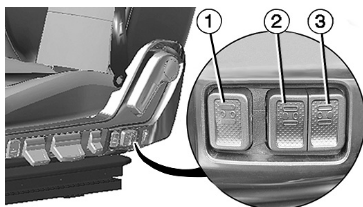


Ajuste de la comodidad del respaldo del conductor

Ajuste del soporte lateral del respaldo (1).

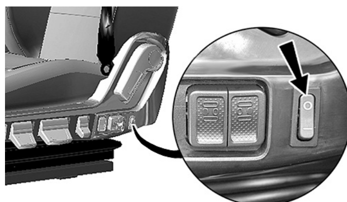
Ajuste del soporte lumbar "inferior" (2).

Ajuste del soporte lumbar "superior" (3).



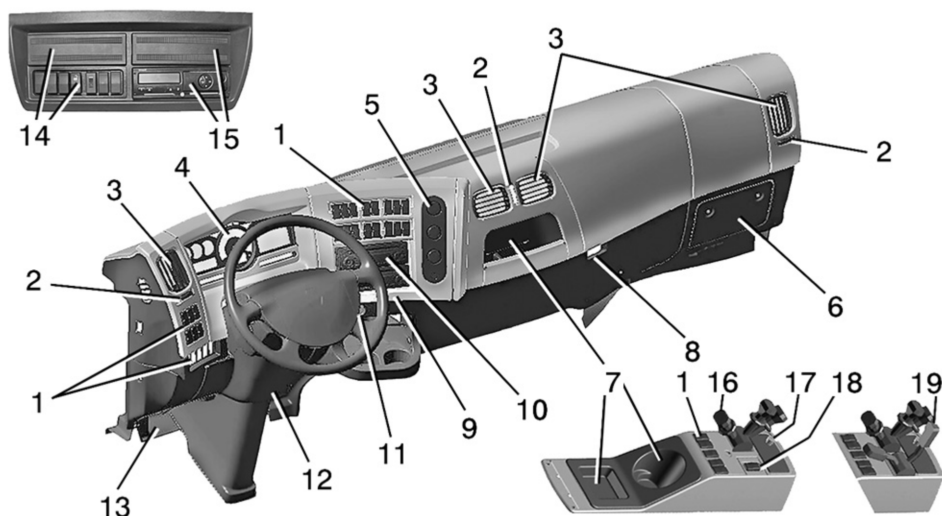
Ajuste de la comodidad térmica del asiento del conductor

Base y respaldo calefactados del asiento del conductor (funcionamiento automático regulado por termostato).



Tablero de instrumentos

familiarícese con el tablero de instrumentos de su vehículo Renault Trucks. Así sabrá cómo optimizar al máximo el confort y cómo utilizar las diferentes funciones.



Según el equipamiento de su vehículo

1	- Interruptores
2	- Mando de los difusores de aire
3	- Difusor de aire
4	- Cuadro de mandos
5	- Panel de confort térmico
6	- Fusibles
7	- Compartimentos
8	- Toma 24 V (360 W máx.)
9	- Toma 12 V (120 W máx.)
10	- Espacio modulable (radio)
11	- Encendedor
12	- Mando de ajuste del volante

13 - Toma de diagnóstico

13 - Toma Infomax

14 - Interruptores/espacio modulable

15 - Espacio modulable (tacógrafo)

16 - Mando de freno de estacionamiento

17 - Toma para pistola de aire.

18 - Freno de remolque estático

19 - Freno de remolque

Leyenda de los interruptores

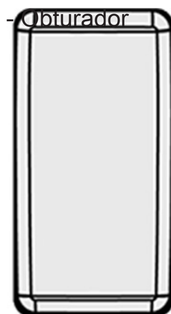
Información general

Los interruptores que puede incorporar el camión se muestran en las páginas siguientes.

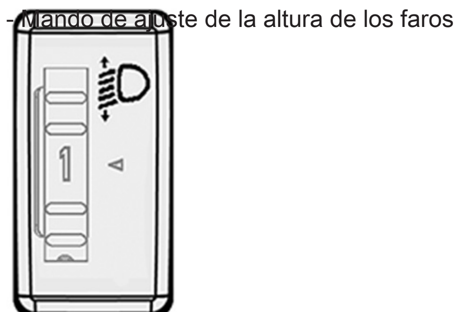
Los interruptores que están disponibles en el camión concreto dependen del equipamiento del camión y, por tanto, es posible que no coincidan con los de la tabla siguiente.

Tablero de instrumentos (posición lateral)

- Obturador



- Mando de ajuste de la altura de los faros



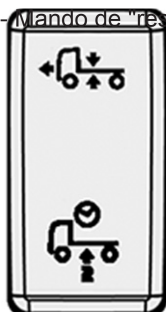
- Mando de subida/bajada de la suspensión



- Mando de "memoria de nivel/recuperación del valor memorizado"



- Mando de "restablecimiento del nivel de circulación/espera"



- Mando de aligerado del eje



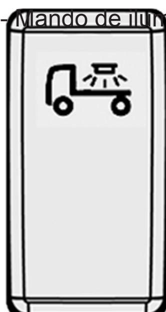
- Mando de geolocalización



- Mando de puesta en marcha de la máquina de equipo de carrocero



- Mando de iluminación de equipo de carrocero



- Mando de portón de equipo de carrocero

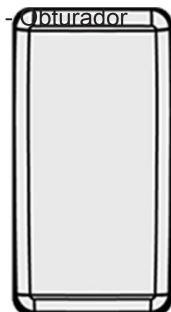


- Mando de equipo de carrocero

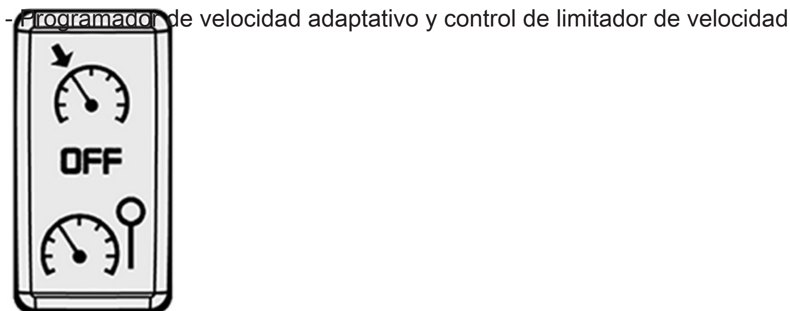


Tablero de instrumentos (posición central)

- Obturador



- Programador de velocidad adaptativo y control de limitador de velocidad



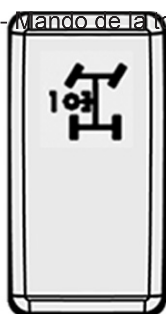
- Control de programador de velocidad



- Mando luces de peligro



- Mando de la toma de fuerza



- Mando ASR



- Mando del eje elevable



Estante superior

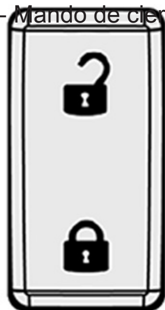
- Mando de las luces largas



- Mando del zumbador de marcha atrás

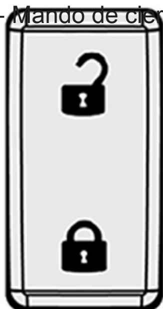


- Mando de cierre centralizado de las puertas



Consola del túnel del motor

- Mando de cierre centralizado de las puertas



Interruptores de bloqueo doble

Algunas funciones utilizan estos interruptores de bloqueo doble que deben desbloquearse tanto para activarlos como para desactivarlos.

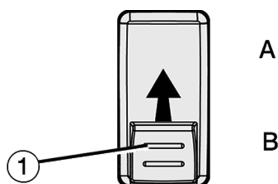
Utilización

Activación de la función:

- empuje el seguro (1) hacia la parte superior y pulse la parte A del interruptor.

Desactivación de la función:

- empuje el seguro (1) hacia la parte superior y pulse la parte B del interruptor.





Si no se observa este procedimiento, el interruptor podría resultar dañado.

Combinado luz y bocina

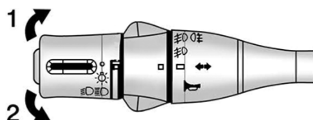
Indicador de dirección

Manipule el mando en la superficie del volante.

Posición (1): intermitente derecho.

Posición (2): intermitente izquierdo.

El mando es de recogida automática.





*Los indicadores luminosos asociados al indicador de dirección le informan del estado del sistema (vea el capítulo **Panel de instrumentos**).*

Testigo acústico

Pulse la punta del mando.

Avisador luminoso

Aplique presión hacia usted en el mando. Se enciende el indicador luminoso (9).



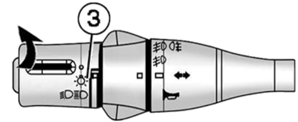
Luces de día (DRL)

Las luces de día se encienden automáticamente al accionar el contacto.

Las luces de día se apagan automáticamente al encender las luces de posición.

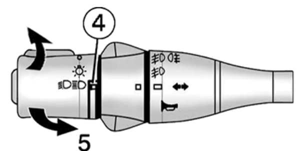
Luces de posición (pilotos)

Mueva el mando hasta la posición (3).



Luces de cruce (códigos)

Mueva el mando hasta la posición (4).



Luces de carretera (faros)

Con el mando en la posición (4), gire el mando hacia su posición (5). Se enciende el indicador luminoso (9).

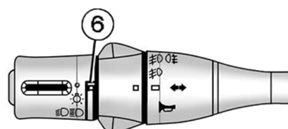
Para volver a la posición de las luces de cruce, desplace de nuevo el mando hacia usted (5).

La iluminación del tablero de instrumentos funciona en todas las posiciones de **"Faros"**.



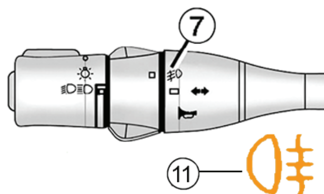
Apagado

El mando debe situarse en la posición (6).



Faros antiniebla

Con las luces de cruce, gire el anillo hasta la posición (7). Se enciende el indicador luminoso (11).



Alarma acústica

Al abrir una de las puertas delanteras, se activa una alarma acústica para indicarle que se ha dejado los faros encendidos con el contacto apagado (descarga de las baterías de acumuladores).



Si no se ilumina el indicador luminoso de las luces de cruce, compruebe su funcionamiento. Si es necesario, cambie la lámpara defectuosa (consulte el capítulo ***Mantenimiento preventivo y correctivo****).*

Si la anomalía no tiene relación con las bombillas, acuda a un punto de servicio RENAULT TRUCKS.

Mando de limpiaparabrisas y lavaparabrisas

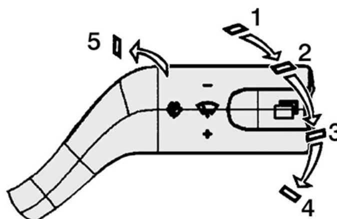
Manipule el mando en la superficie del volante.

Posición (1): parada.

Posición (2): barrido intermitente.

Posición (3): barrido lento.

Posición (4): barrido rápido.



Dos barridos del limpiaparabrisas:

Levante el mando a la posición (5), deje que la palanca recupere la posición y el limpiaparabrisas realizará dos barridos rápidos de ida y vuelta.

Mantenga el mando en la posición y se activarán al mismo tiempo el limpiaparabrisas y el lavaparabrisas.

Cuando deje de ejercer presión en el mando, el funcionamiento del limpiaparabrisas se interrumpirá al cabo de algunas pasadas.

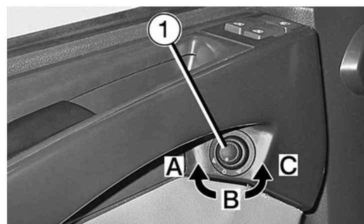
Retrovisores exteriores

Para poder circular con seguridad es imprescindible que los retrovisores estén correctamente ajustados.

Retrovisores exteriores de control eléctrico

Con el interruptor general activado, ajuste la posición del mando (1):

- en A para ajustar el retrovisor izquierdo,
- en C para ajustar el retrovisor derecho,
- en B para desactivarlo.



Ajuste

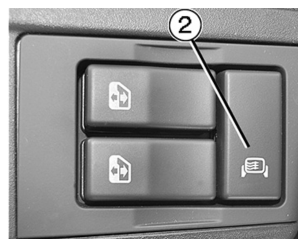
Seleccione el retrovisor que desee ajustar y mueva el mando (1). Es de tipo omnidireccional.

Retrovisores exteriores con antiescarcha

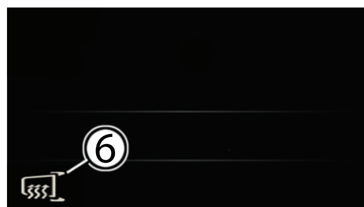
Antihielo

El interruptor controla el sistema antihielo (2).

La función antihielo de los retrovisores es permanente.

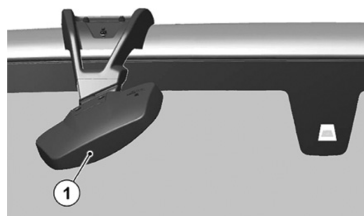


El símbolo (3) aparece en el visualizador multifunciones durante la función antihielo.



Antevisor

El antevisor (1) es un espejo que permite disponer de una vista panorámica de la parte delantera del vehículo desde la posición de conducción.



Ajuste de los faros

Vehículo en vacío: la rueda (1) está en la posición 0.

Vehículo con carga: ajuste la rueda (1) para corregir el haz de las luces.



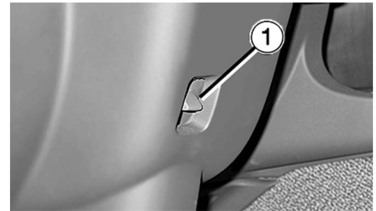
Ajuste del volante

Pulse el mando (1).

Este mando es un mando temporizado.

Tire del volante hacia usted, presiónelo, súbalo o bájelo en función de la posición que desee.

Levante el mando (1) o espere a que transcurra el período de tiempo.





El mando (1) funciona si hay una presión de aire suficiente en el circuito.

Panel de instrumentos

Los instrumentos recopilan toda la información necesaria durante la conducción.

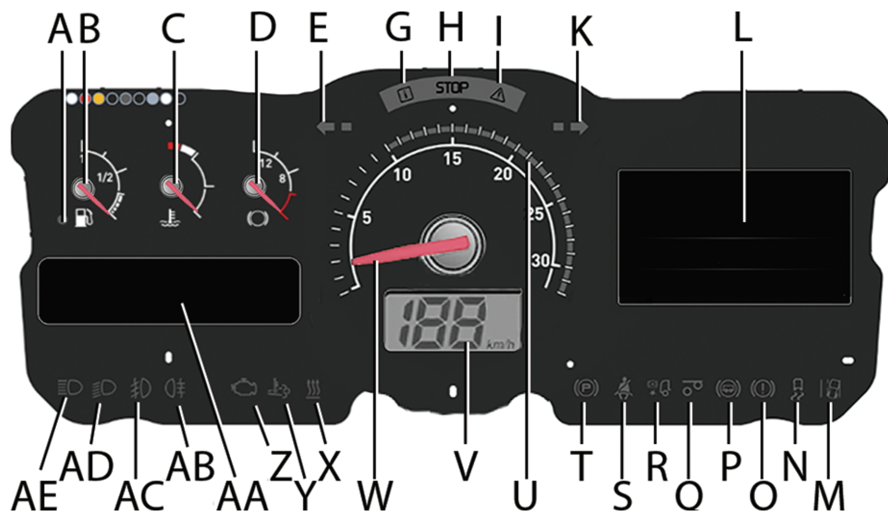
En la parte central hay los intermitentes, los testigos de información, atención y parada, el cuentarrevoluciones y el indicador de velocímetro.

El visualizador de la izquierda integra sobre todo los indicadores de nivel de combustible, temperatura y colmatado del sistema de filtración de los gases de escape.

El visualizador de la derecha presenta información y mensajes de advertencia cuando resulta necesario; en los demás casos, presenta la información que elija.

Por último, los indicadores de estado se encuentran en la parte inferior.

Encontrará la descripción del tablero de instrumentos en las páginas siguientes, junto con todas las leyendas de los testigos.



A	- Indicador luminoso de reserva mínima de combustible
B	- Indicador de nivel de combustible
C	- Indicador de temperatura del circuito de refrigeración del motor
D	- Indicador de presión de aire
E	- Indicador luminoso de las luces indicadoras de dirección izquierda del vehículo
G	- Piloto de "INFORMACIÓN" para indicar que ha aparecido un nuevo mensaje en el visualizador multifunciones
H	- Indicador luminoso “STOP” de parada inmediata

I - Indicador “SERVICIO”: diríjase o póngase en contacto con el punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano

K - Indicador luminoso de las luces indicadoras de dirección derecha del vehículo

L - Visualizador multifunción

M - Indicador luminoso de alerta de sistema de advertencia de cruce de línea
- Indicador luminoso de información de sistema de advertencia de cruce de línea desactivado

N - Indicador luminoso de antihielo de los retrovisores

O - Indicador luminoso de funcionamiento ESC, ASR, DTC

P - No utilizado

Q - Indicador luminoso del eje elevable

R - Indicador luminoso de alerta de riesgo de colisión

- Indicador luminoso de información de sistema AEBS desactivado

S Indicador luminoso de olvido del cinturón de seguridad

T - Indicador luminoso del freno de estacionamiento

U - Zona de régimen de utilización del motor

V - Indicador de velocidad;

W - Cuentarrevoluciones

X - Indicador luminoso de las luces de emergencia

Y - No utilizado

Z - Indicador luminoso de defecto electrónico del motor

AA - Visualizador confort:

- Reloj
- Indicador de temperatura exterior
- Radio

AB - Indicador luminoso de las luces antiniebla

AC - Indicador luminoso de los faros antiniebla

AD - Indicador luminoso de las luces de cruce

AE - Indicador luminoso de funcionamiento de las luces largas

Funcionamiento de los indicadores luminosos de los intermitentes

Al activar un mando del intermitente o de las luces de emergencia, el indicador luminoso (E) o (K) parpadea y suena la señal acústica correspondiente. Si el indicador luminoso (E) o (K) no funciona, significa que una de las lámparas del vehículo está averiada.



Si la anomalía no tiene relación con las bombillas, acuda a un punto de servicio RENAULT TRUCKS.

Principales símbolos

Según el equipamiento de su vehículo

A continuación encontrará la representación de los principales símbolos que utiliza su vehículo para comunicarle información.

Aparecen en la pantalla y a menudo se acompañan de un texto explicativo.

En caso de duda, puede ponerse en contacto con su concesionario Renault Trucks.



Encima del indicador luminoso aparece un texto con las medidas necesarias o una información.



- Indicador luminoso de información del conductor
- Indicador luminoso de prealerta de mantenimiento



- Indicador luminoso de información de presencia de defectos



- Indicador luminoso de mantenimiento no activo



- Indicador luminoso de alerta de mantenimiento



- Indicador luminoso de mantenimiento activo no inicializado



- Indicador luminoso de plazo de mantenimiento alcanzado o superado



- Indicador luminoso de defectos en el visualizador



- Indicador luminoso de baterías de acumuladores
- Indicador luminoso de fallo en la carga de las baterías de acumuladores



- Indicador luminoso “Alerta” presión de aceite motor



- Indicador luminoso “Alerta” temperatura de aceite motor



- Indicador luminoso “Alerta” nivel de aceite motor



- Indicador luminoso de nivel de aceite de motor "correcto"



- Indicador luminoso de pérdida de información de nivel de aceite del motor



- Indicador luminoso de defecto electrónico del vehículo
- Indicador luminoso de defecto de caja de carrocero



- Indicador luminoso defecto conexión bus CAN carrocero



- Indicador luminoso de defecto de caja desconocido



- Indicador luminoso del freno de estacionamiento



- Indicador luminoso de freno de estacionamiento no accionado al abrirse las puertas o apagar el contacto



- Indicador luminoso "ABS": Alerta de defecto del sistema



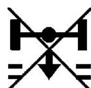
- Indicador luminoso "Alerta" de presión mínima de aire
- Indicador luminoso "EBS": Alerta de defecto del sistema



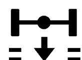
- Indicador luminoso "ESC": Alerta de defecto del sistema



- Indicador luminoso "ESC" desactivado



- Indicador luminoso "ASR" desactivado



- Indicador luminoso "ASR" off-road



- Indicador luminoso de prueba de frenado



- Indicador luminoso de desgaste de las pastillas de freno



- Indicador luminoso de temperatura alta de frenos



- Indicador luminoso de defecto de gestión de aire



- Indicador luminoso de presencia de agua en el combustible



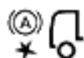
- Indicador luminoso de anomalía de alimentación de combustible
- Indicador luminoso de anomalía de detección de colmatado



- Indicador luminoso de nivel mínimo de AdBlue
- Indicador luminoso de depósito de AdBlue vacío
- Indicador luminoso de defecto de la válvula de AdBlue



- Indicador luminoso de defecto del sistema anticontaminación



- Indicador luminoso de defecto del sistema AEBS



- Indicador luminoso de defecto del sistema LDWS



- Indicador luminoso de defecto de cámara en sistema AEBS o LDWS



- Indicador luminoso de nivel bajo del refrigerante del motor
- Indicador luminoso de anomalía del captador de nivel bajo del refrigerante del motor



- Indicador luminoso de alerta de temperatura del circuito de refrigeración del motor



- Indicador luminoso de colmatado del filtro de aire



- Indicador luminoso de anomalía del motor de arranque controlado



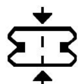
- Indicador luminoso de régimen excesivo del motor
- Indicador luminoso de parada del motor en el chasis



- Indicador luminoso de defecto electrónico del motor
- Indicador luminoso de alerta de precalentamiento de aire
- Indicador luminoso de alerta de recalentamiento de combustible
- Indicador luminoso de alerta de ventilador de refrigerante



- Indicador luminoso de información de suspensión neumática electrónica



- Indicador luminoso de alerta de suspensión neumática electrónica



- Indicador luminoso de información de ajuste de la altura de suspensión en posición de carretera



- Indicador luminoso de defecto del ralentizador



- Indicador luminoso del programador de activado



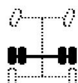
- Indicador luminoso de asistencia al arranque en pendiente activada



- Indicador luminoso de defecto de alumbrado



- Indicador luminoso de funcionamiento de las tomas de fuerza en la caja de cambios
Aparecen las marcas (1-2-3) en función de las tomas de fuerza enclavadas.



- Indicador luminoso de funcionamiento del bloqueo del diferencial entre ruedas



- Indicador luminoso de información de aligerado del eje elevable



- Indicador luminoso de anomalía en eje trasero de dirección



- Indicador luminoso de defecto en la bomba de asistencia a la dirección auxiliar



- Indicador luminoso de programación de la alarma



- Indicador luminoso de antihielo de los retrovisores

Símbolos de caja de cambios



- Indicador luminoso de información: colocar la palanca en (N)



- Indicador luminoso de información: colocar la palanca en (D)



- Indicador luminoso de información: utilizar los frenos o los ralentizadores



- Indicador luminoso de "conducción en terrenos difíciles" activada



- Indicador luminoso de "alerta" de temperatura de aceite de la caja de cambios



- Indicador luminoso de velocidad mínima de la toma de fuerza



- Indicador luminoso de velocidad máxima de la toma de fuerza

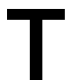


- Indicador luminoso de alerta de marcha seleccionada contraria al sentido de circulación



- Indicador luminoso de alerta de marcha seleccionada contraria al sentido de circulación

Símbolos de tacógrafo



- Indicador luminoso de defecto del tacógrafo
- Indicador luminoso de información sobre la conducción



- Indicador luminoso de indicación del tiempo de conducción en curso



- Indicador luminoso de indicación del tiempo total de conducción



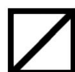
- Indicador luminoso de indicación del tiempo de descanso actual



- Indicador luminoso de indicación del tiempo total de descanso



- Indicador luminoso de indicación del tiempo de trabajo



- Indicador luminoso de indicación del tiempo de disponibilidad

Símbolos de información de los equipos de carrocero

Según el equipamiento de su vehículo



- Indicador luminoso del alumbrado interior de la caja



- Indicador luminoso de sistema de carrocero desbloqueado



- Indicador luminoso de sistema de carrocero activo



- Indicador luminoso de prohibición de marcha atrás



- Indicador luminoso del sistema del carrocero en posición de trabajo

Mensajes de advertencia

Si el vehículo tiene que mostrarle un mensaje o si se detecta un fallo, se encienden uno o varios indicadores luminosos en el visualizador multifunciones y, al mismo tiempo, aparece una ventana en la pantalla.

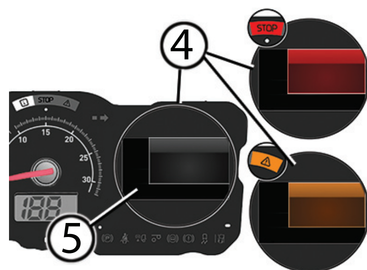


En función de la importancia del mensaje:

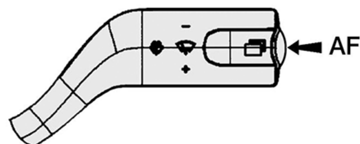
- Se ilumina el indicador luminoso "Información" (1) cuando el vehículo tiene que comunicarle una información sobre su funcionamiento.
- Se ilumina el indicador luminoso "STOP" (2) en caso de fallo importante. Detenga el vehículo de inmediato y póngase en contacto con el punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano. Un fallo relacionado con el indicador luminoso "STOP" solo puede registrarse de forma temporal.
- Se ilumina el indicador luminoso "SERVICIO" (3) en caso de un fallo que requiera su intervención rápida. Si es posible, identifique el problema y soluciónelo o bien acuda al punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano.

El encendido de estos testigos a menudo se acompañará de la aparición de un mensaje emergente de información de varios colores en la pantalla (4).

En (5), es posible que una imagen especifique el tipo de comunicación.



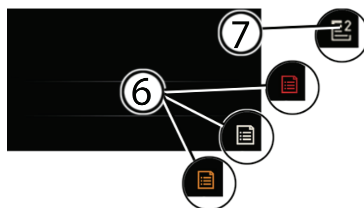
Puede guardar los mensajes pulsando el mando AF o el botón "EXIT" (1) del mando a distancia.





Cuando se guarda un fallo, un icono (6) se lo recordará. El color del símbolo viene definido por el nivel de importancia de la alerta.

Si se guardan varios fallos, el número de fallos se indica en el icono (7).



Leyenda de los mensajes de advertencia y los testigos

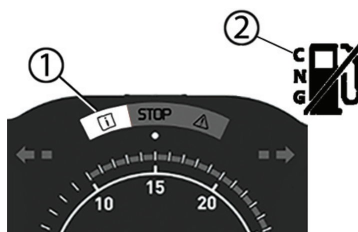
Su vehículo de CNG está propulsado por un motor que funciona con gas natural comprimido. En caso de detección de determinados fallos, puede comunicarle alertas específicas que tal vez tenga que conocer.

Trampilla del depósito abierta

Si la tapa del depósito ha quedado abierta o mal cerrada, se enciende el indicador luminoso de información (1) y aparece el símbolo (2) en el visualizador con el mensaje "TRAPPE DE REMPLISSAGE OUVERTE, VERIFIER LA SECURITE".

Por motivos de seguridad, el vehículo cierra todos los depósitos de gas y no es posible arrancar.

Compruebe el cierre de la tapa. En caso de problemas, póngase en contacto con su punto de servicio Renault Trucks.



Detector de golpes



El sensor de impacto se activa en caso de un impacto violento, una manipulación incorrecta, vibraciones excesivas o accidente.

Por motivos de seguridad, el vehículo cierra todos los depósitos de gas y no es posible arrancar.

Compruebe el estado de los depósitos y del circuito para comprobar que no hay fugas o fallos.

Si todo es correcto, vuelva a armar el sensor presionando encima. En caso de problemas o dudas, póngase en contacto con su punto de servicio Renault Trucks.

Fallo en la válvula de salida de gas



En este caso, el riesgo es sobre todo un consumo excesivo de gas y una pérdida de autonomía del vehículo. Compruebe el estado de los depósitos y del circuito para comprobar que no hay fugas o fallos.

Póngase en contacto con su punto de servicio Renault Trucks para realizar un diagnóstico y reparar su vehículo.

Fallo en el sensor de presión de gas



En este caso, existe el riesgo de que el vehículo pase al modo reducido. Compruebe el estado de los depósitos y del circuito para comprobar que no hay fugas o fallos.

Póngase en contacto con su punto de servicio Renault Trucks para realizar un diagnóstico y reparar su vehículo.

Utilización del tacógrafo

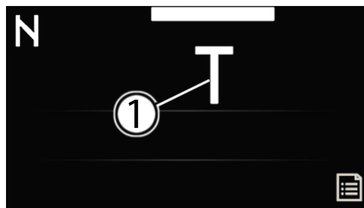
El tacógrafo registra la velocidad del vehículo y los tiempos de conducción y descanso de los conductores. Los conductores, las empresas y las autoridades pueden comprobar el cumplimiento de las normas a partir de la información registrada.



Para evitar el deterioro del tacógrafo, lea atentamente el Manual de Utilización del constructor facilitado con la documentación de su vehículo.

El vehículo incorpora un tacógrafo digital en el que se registran digitalmente los tiempos de conducción y descanso en la tarjeta del conductor.

Contacto accionado



Es posible que aparezcan el símbolo (1) y el mensaje asociado si la tarjeta del conductor no está insertada en el lector o si el cajón del tacógrafo no está cerrado.

Si el símbolo (1) y su mensaje asociado no desaparecen después de insertar la tarjeta del conductor o cerrar el cajón, acuda al punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano a la mayor brevedad para poder realizar la reparación.

Contacto apagado

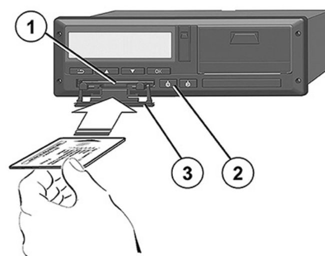
Si el cajón de la impresora del tacógrafo permanece abierto al apagar el contacto, se activará una señal acústica y aparecerán el indicador luminoso (1) y un mensaje asociado (2) en el visualizador multifunciones.

Cierre el cajón de la impresora del tacógrafo.



*En caso de parada prolongada (superior a 10 días), corte el circuito por el fusible (**F68 - F98**) para evitar que el tacógrafo descargue las baterías de acumuladores.*





Para introducir y extraer la tarjeta del conductor en el lector (1) del tacógrafo, el vehículo tiene que estar parado y el contacto accionado. Oprima el botón de Conductor (2) durante unos 2 segundos, abra la ranura del lector de tarjetas (3) e inserte o saque la tarjeta del conductor, y cierre la ranura. Al sacar la tarjeta se pondrá a cero la información de tiempo de conducción y reposo indicada en el visualizador multiusos.

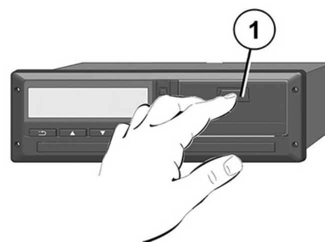
Tras insertar una tarjeta de conductor, los ajustes del visualizador multiusos se aplicarán automáticamente tras unos breves segundos.



Durante la carga de los datos de la tarjeta del conductor en el tacógrafo, es posible seleccionar una actividad y circular.

Colocación del rollo de papel





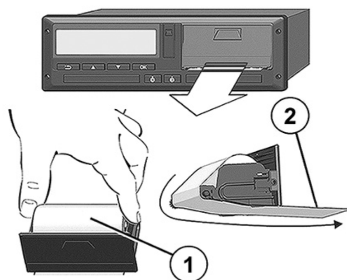
Esta operación debe realizarse con el vehículo parado y el contacto accionado.

Pulse la parte (1) para abrir el cajón de la impresora.



EN FUNCIÓN DEL VOLUMEN DE IMPRESIONES REALIZADAS, EL CABEZAL DE LA IMPRESORA TÉRMICA PUEDE ALCANZAR TEMPERATURAS ELEVADAS Y PROVOCAR QUEMADURAS EN LOS DEDOS.

Abra el cajón de la impresora y saque el rollo de papel viejo (1).
Ponga el rollo de papel nuevo (1) y guíelo hacia el rodillo.
Asegúrese de que el extremo de la tira de papel (2) sobresalga de la parte inferior del borde del cajón (vea la ilustración).
Empuje el cajón de la impresora hacia atrás hasta que se bloquee.
La impresora está lista para operar.





Solo pueden utilizarse los rollos de papel que cumplan con los siguientes requisitos:

- *símbolo de homologación **“e1 84”**,*
- *símbolo de conformidad **“e1 174”**,*
- *referencia RENAULT TRUCKS: 50 01 867 410.*



PARA EVITAR CUALQUIER RIESGO DE CORTE CON EL BORDE DE CORTE DE PAPEL, ASEGÚRESE DE QUE EL CAJÓN DE LA IMPRESORA ESTÁ SIEMPRE CERRADO.

Aspectos generales sobre el visualizador multifunciones



Situado a la derecha de su panel de instrumentos, el visualizador es una interfaz fundamental para la conducción del vehículo.

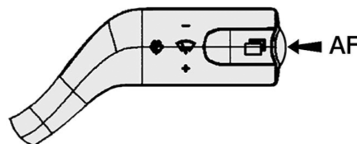
El visualizador (1) permite conocer en todo momento el estado de su camión y las funciones que tiene activadas o no y modificar los ajustes.

Detrás del volante, a la derecha, el satélite (2) y el botón situado en el extremo de la palanca (3) permiten moverse por los menús.

Descripción de los mandos del visualizador multifunciones

El mando (AF) tiene una función distinta según si se encuentra, dentro de la información complementaria de conducción, en uno de los menús o submenús.

Información de conducción complementaria



- Con cada pulsación del mando (AF) se muestra la pantalla de información complementaria siguiente.
- Si aparece un defecto o una información en la zona de visualización principal del visualizador multifunciones, una pulsación en el mando (AF) permite transferirla a la zona de recordatorio de los indicadores luminosos de las funciones activas o los defectos presentes , consulte Visualizador multifunciones en la página 84.

Menús

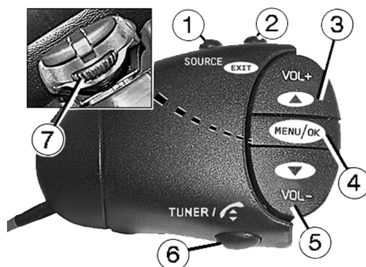
Si pulsa de forma prolongada el mando (AF) accederá de forma directa **(sin tener que confirmar)** a la información complementaria de conducción.



*Si después de unos 30 segundos no se ha realizado ninguna intervención, el visualizador vuelve directamente **(sin validación)** a la información complementaria de conducción.*

Control remoto de la radio/visualizador

El control remoto del "autorradio/visualizador" situado bajo el volante permite ajustar el autorradio sin soltar el volante. También permite "navegar" a través de los diferentes menús del visualizador multifunciones.



EN EL MODO DE "VISUALIZADOR", POR MOTIVOS DE SEGURIDAD, SE RECOMIENDA UTILIZAR EL CONTROL REMOTO CON EL VEHÍCULO PARADO Y BIEN ESTACIONADO.

Funciones

1. Seleccione la fuente de la radio (FM, AM, USB, AUX), que dependerá de los equipos compatibles conectados a la radio.
2. Sin funciones asociadas a la radio/salir del menú o volver al ajuste anterior (pantalla de información de error).
3. Aumento del volumen (radio)/desplazamiento por los menús o ajuste de los valores (visualizador multifunciones).
4. Sin funciones asociadas a la radio/acceso al menú o submenú seleccionado/ validación
   de ajustes (visualizador multifunciones)
5. Reducción del volumen (radio)/desplazamiento por los menús o ajuste de los valores (visualizador multifunciones).
6. **Radio:** cambie el modo de sintonización (PRESET, AUTO, MANU) mediante una pulsación breve o responda o finalice una llamada telefónica.
   Media: Ir a la siguiente carpeta.
   Teléfono Bluetooth®: realice una pulsación breve para responder o colgar.
   Solo durante una llamada, mantenga pulsado este botón para transferir una llamada sin pasar por el modo manos libres.
7. **Radio:** navegue por las presintonías en el modo PRESET o por las emisoras en el modo LIST, por las pistas vía Bluetooth® o USB o busque frecuencias en el modo AUTO o MANU (radio)/desplácese por los menús (visualizador de información multifunciones).
   Media: desplácese de una pista a otra en USB o Bluetooth®.

Si acciona de forma simultánea los botones 3 y 5 se activa la función MUTE en el modo de sintonizador y la función MUTE PAUSE en el modo de soporte.

Visualizador multifunciones

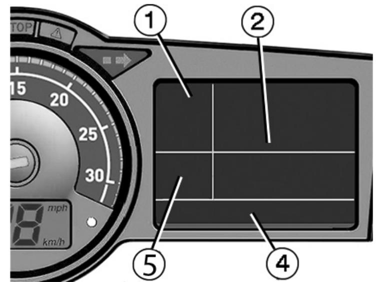
Descripción:

El visualizador multifunción se divide en 4 zonas diferentes.

Zona (1)

Información asociada a la utilización de la caja de cambios y del ralentizador.

Zona (2)



Se trata de la zona de visualización principal, donde aparecen los diferentes menús, información de conducción complementaria, el indicador de presión de aire en el circuito de frenado y indicadores luminosos de alerta e información.

Al accionar el contacto:

- aparecen durante unos segundos los indicadores luminosos de la prueba automática.
- Si el motor no se pone en circulación de inmediato, aparece el nivel de aceite.

Durante la conducción:

Al activar una nueva función o si aparece un defecto en el vehículo, el indicador luminoso correspondiente a la función o el defecto aparece en la zona (2).

Al pulsar el botón (AF) del mando de los limpiaparabrisas puede volver a enviarlo a la zona (3). Si se trata de un defecto asociado al indicador luminoso **"STOP"**, volverá a aparecer transcurridos 5 segundos sin que el conductor realice ninguna acción.



En función de la importancia del mensaje, el color de la visualización en la zona (2) cambiará para llamar su atención:

- *En el caso de información sobre la conducción o los equipos, el visualizador utilizará los colores gris y blanco.*
- *En el caso de información importante o de un fallo que requiera su atención, el visualizador mostrará el color naranja.*
- *Si un fallo importante exige la parada automática del vehículo, el visualizador se iluminará en rojo.*

Zona (4)

Zona de recordatorio de los símbolos de funciones activas o defectos presentes.

Los mensajes mostrados en (2) pasan a esta zona con una acción en el botón (2) del mando a distancia.

Determinadas funciones aparecerán directamente en la zona (4) sin pasar por la zona (2).



Los símbolos de las funciones aparecen de izquierda a derecha, mientras que los símbolos de información aparecen a la derecha.

Consulte el capítulo **Visualización de defectos**.



Cuando la zona (4) está llena, solo aparecen los símbolos prioritarios.

Consulte el capítulo **Conducción**.

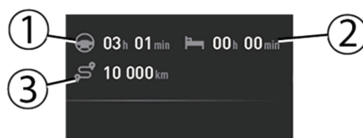
Zona (5)

Información relativa al Cruise Control.

Véase el capítulo **Cruise Control**.

Información complementaria a la conducción en la zona (2)

Información del tacógrafo



Tiempo de conducción acumulado (1).

- El tiempo de conducción acumulado que aparece en el tablero de instrumentos corresponde al tiempo de circulación efectivo del vehículo (velocidad superior a 0 km/h).
- Se descuentan de este tiempo las paradas breves asociadas a situaciones de circulación.

Tiempo de descanso acumulado (2).

- El tiempo de descanso acumulado empieza a subir a partir de un periodo de 15 minutos ininterrumpidos de descanso o de disponibilidad.

Información sobre la distancia recorrida (3).



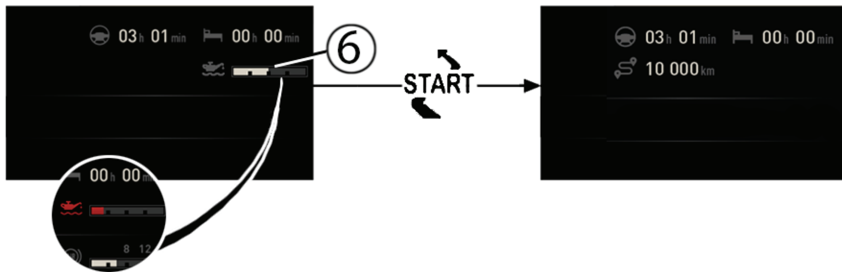
Los tiempos indicados son orientativos. Solo los datos registrados en la tarjeta del conductor o en el disco tienen valor legal.

La puesta a cero de la información se realiza al extraer la tarjeta del conductor o al reanudar la conducción o el trabajo después de 46 minutos de descanso acumulados.



Antes de la puesta en circulación del motor, el nivel de aceite se indica en (6).

Si el nivel es demasiado bajo, aparecerá en rojo.



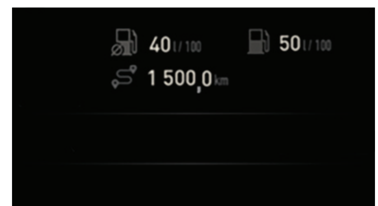
Con la ayuda del mando (AF) (consulte el capítulo **Descripción**) puede mostrar diferentes datos en una secuencia.

La visualización de estos datos está temporizada cuando el contacto se enciende, con el motor en marcha o parado, sin que el vehículo se mueva.

Cuando el vehículo se mueve, si selecciona un dato, este seguirá en pantalla de forma permanente.

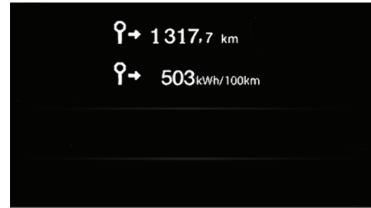
Consumo en tiempo real en litros cada 100 km (con el vehículo en movimiento) o en litros por hora (con el vehículo parado) y kilometraje parcial

- El consumo en tiempo real es un dato puramente orientativo y puede alcanzar valores muy elevados durante una aceleración o un



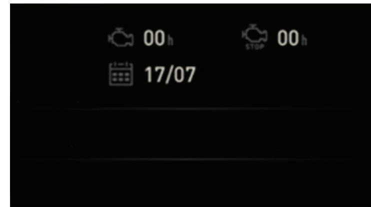
arranque, que no reflejan el consumo medio del vehículo.

- Distancia recorrida desde la última referencia de salida.
- Consumo medio en litros cada 100 km.
  - Para poner estas informaciones en cero, pulsar el mando (AF) durante más de 3 segundos.



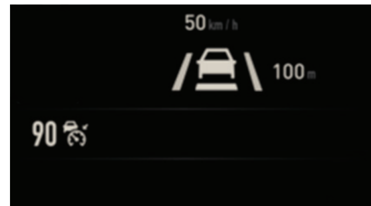
Contador de horas de funcionamiento del motor

- Horas de funcionamiento del motor
- Horas de funcionamiento del motor (vehículo parado).
- Fecha.

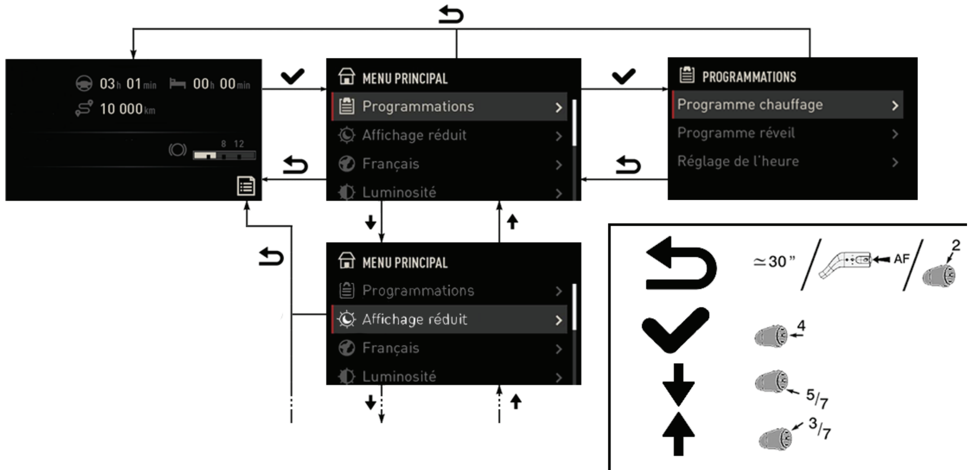


Programador de velocidad adaptativo

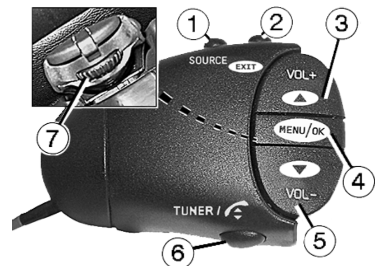
- Información relacionada con el modo de programador de velocidad adaptativo seleccionado:
  - velocidad objetivo,
  - el modo de programador de velocidad adaptativo seleccionado,
  - distancia entre usted y el vehículo delante de usted,
  - Activación/desactivación de la función



Menús y submenús



Los botones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 hacen referencia al control a distancia de la radio/visualizador situado bajo el volante y AF al botón situado en el extremo del control del limpiaparabrisas. Encontrará la descripción de los mandos al principio del capítulo.



Menú principal

- Programación. En este menú encontrará los submenús:
  - 1: Programación del despertador
  - 2: Ajuste de la hora
- Visualización reducida
- Idiomas seleccionados (el visualizador mostrará este menú según el nombre del idioma seleccionado). Hay tres idiomas disponibles.
- Luminosidad.
- Ajustes acústicos. En este menú encontrará los submenús:
  - 1: Nivel sonoro
  - 2: Informaciones

- Recuperación de información.
- Mensaje de equipo.
- Expertos. En este menú encontrará los submenús:
  - 1: Autoprueba
  - 2: Mantenimiento
  - 3: Diagnóstico
  - 4: Km/h - Mph
  - 5: Banco de rodillos
  - 6: Información adicional

Para la utilización de los distintos menús, vea las páginas siguientes.



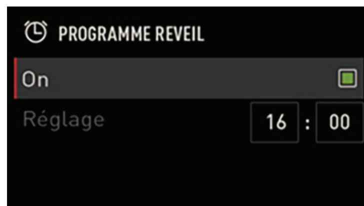
Durante la conducción, solo se puede acceder a los menús de Visualización reducida, Luminosidad y Volumen acústico.

Programación del despertador

La programación del despertador se controla desde el visualizador.

- Para activar la función, seleccione Programación del despertador con el control a distancia situado bajo el volante.

Utilice los botones (3) - (5) o la ruedecilla (7) del mando a distancia para elegir en los menús.



Valide con el botón (4).

Las posibles opciones son:

Activación o desactivación del despertador.

Elección del día de activación del despertador.

Ajuste de las horas y los minutos del despertador.

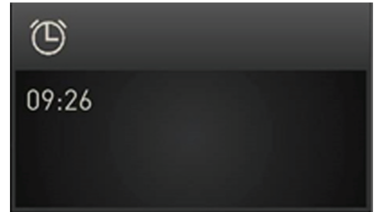
Una vez validados los ajustes, salga del menú pulsando el botón (2).

Para obtener información sobre el ajuste de la hora, véase el siguiente párrafo.

Cuando se programa el despertador, se enciende el testigo (1) en el visualizador multifunciones.

Para detener la alarma, pulse el mando (AF) o los botones (4) - (2) del control remoto.

De este modo se desactiva la función de despertador.





El despertador debe volver a activarse cada vez que se pare la alarma.

Ajuste de la fecha y la hora

La programación de la hora se controla desde el visualizador. Compruebe que la hora indicada sea exacta, ya que es esencial para algunas funciones del vehículo (registro de códigos de fallo, función de despertador, etc.).

C - Cambio de hora en vehículo ADR

Esta función permite ajustar la hora y la fecha del panel de instrumentos.

Ajuste de la fecha y la hora

Ajuste de la hora:

- Ajuste los minutos con los botones (3) - (5) o la ruedecilla (7) del mando a distancia y valide con el botón (4) para pasar al siguiente ajuste.
- Ajuste las horas con los botones (3) - (5) o la ruedecilla (7) del mando a distancia y valide con el botón (4).



Ajuste de la fecha:

- No es posible ajustar la fecha en un vehículo equipado con tacógrafo.

Una vez validados los ajustes, salga del menú pulsando el botón (2).

Visualización reducida

Esta función permite reducir el brillo del visualizador multifunciones, para mejorar el confort visual del conductor.



Si aparece un mensaje o una alerta, el visualizador recupera automáticamente su brillo inicial.

Una pulsación del botón (4) del control remoto activa o desactiva la iluminación del visualizador multifunciones.

Una pulsación del botón (AF) del mando de los limpiaparabrisas (consulte el capítulo **Descripción**) permite acceder directamente a la información complementaria relacionada con la conducción.

Idiomas seleccionados

Este menú aparece bajo el nombre del idioma seleccionado actualmente.

Selección del idioma con los botones (3) - (5) o la rueda (7) del control remoto.

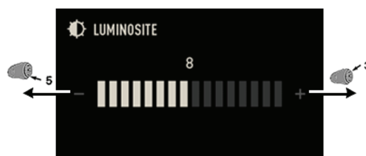
Confirmación de la selección con el botón (4).

Por defecto, hay tres idiomas disponibles. La selección de los idiomas se puede modificar en un punto de servicio RENAULT TRUCKS.

Ajuste de la luminosidad

Esta función permite modificar la luminosidad del panel de instrumentos.

- Botón (3) del control remoto = aumento
- Botón (5) = disminución
- Botón (4) = validación





Este ajuste solo puede realizarse con las luces encendidas.



Cuando los faros están encendidos, la intensidad de la iluminación del panel de instrumentos varía en función de la luz que la célula capta en la cabina (1).



Ajustes acústicos

Este menú consta de 2 submenús:

- Ajuste del volumen del sonido.
- Activación o desactivación de los sonidos del visualizador.

F - Ajustes acústicos

1 - Nivel sonoro

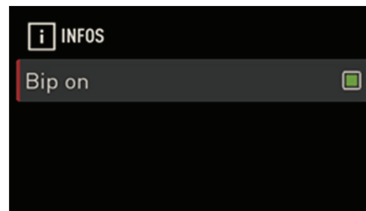
Esta función permite modular el volumen del sonido.

- Botón (3) del control remoto = aumento
- Botón (5) = disminución
- Botón (4) = validación



2 - Informaciones

Esta función permite activar o desactivar el sonido emitido cuando se reciben datos.



Selección de la línea **Bip ON o Bip OFF** con los botones (3) - (5) o la rueda (7) del control remoto.

Confirmación de la selección con el botón (4).

Visualizador de información

Recuperación de información

Esta función permite ver las funciones activas y los errores presentes en el momento en que se consulta este menú a través de los indicadores luminosos correspondientes.

Mensaje de equipo

Esta función permite consultar las funciones de carrocero inicializadas.

Experto

Este menú consta de 6 submenús.

1 - Autoprueba

Esta prueba verifica el funcionamiento de los instrumentos del panel de instrumentos.

2 - Mantenimiento

- 2-1 - Correa(s) motor
- 2-2 - Filtro de aire
- 2-3 - Anticongelante
- 2-4 - Secador (APM)
- 2-5 - Aceite de la caja de cambios
- 2-6 - Aceite de motor
- 2-7 - Forros de frenos
- 2-8 - Último cambio de frenos
- 2-9 - Escobillas de alternador
- 2-10 - Escobillas motor de arranque
- 2-11 - Aceite de puente
- 2-12 - Visita reglamentaria
- 2-13 - Verificación del tacógrafo
- 2-14 - Forros de frenos

Seleccione la función con los botones (3) - (5) o la rueda (7) del control remoto.

Valide la selección con el botón (4).



*Para obtener más información sobre la interpretación del visualizador, consulte el capítulo **Conducción**.*

Puesta a cero del mantenimiento del aceite del motor

Seleccione la función con los botones (3) - (5) o la rueda (7) del control remoto.

Valide la selección con el botón (4).

La puesta a cero del tiempo límite se realiza pulsando durante más de 10 segundos el botón (4).

Este mantenimiento obliga a seleccionar el aceite. Con esta selección se define un nuevo tiempo límite, que se calculará y evolucionará en función de la utilización del motor. El nuevo tiempo límite se mostrará una vez transcurridas unas cien horas de utilización del motor.

2-6-1 - Calidad del aceite

2-6-1-1 - RLD-3

2-6-1-2 - RLD-3 MIN

Puesta a cero de un tipo de mantenimiento distinto al del aceite del motor

Seleccione la función con los botones (3) - (5) o la rueda (7) del control remoto.

Valide la selección con el botón (4).

La puesta a cero del tiempo límite se realiza pulsando durante más de 10 segundos el botón (4).

3 - Diagnóstico

Este menú consta de 5 submenús.

- 3-1 - Transpondedor:
  Seleccione el valor con los botones (3) - (5) o la rueda (7) del control remoto.
  Valide la selección con el botón (4).
  - (1): "Código correcto"; el vehículo puede arrancar.
  - (2): "Código incorrecto"; apague el contacto y vuelva a empezar.
  - (3): "Antiscanning"; ha cometido tres errores consecutivos en la introducción del código y el sistema queda bloqueado durante 15 minutos, deje el contacto accionado y vuelva a intentarlo una vez transcurrido este tiempo.
- 3-2 - Presencia de defectos
- 3-3 - Códigos intermitentes
- 3-4 - Referencias piezas
- 3-5 - Defectos memorizados

4 - Km/h - mph

Seleccione la unidad con los botones (3) - (5) o la rueda (7) del control remoto.

Valide la selección con el botón (4).

5 - Modo banco de rodillos

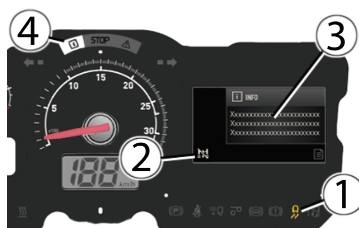
Seleccione la función **Activado o Desactivado** con los botones (3) - (5) o la rueda (7) del control remoto.

Valide la selección con el botón (4).



Después de la desactivación de la función:

- se encienden el indicador luminoso (1) y el indicador luminoso **"Información"** (4),
- aparecen el indicador luminoso (2) y un mensaje (3) asociado en el visualizador multifunciones para indicarle que se encuentra en el modo banco de rodillos.



6 - Información adicional

- Tensión de las baterías,
- Presión de aceite de motor,
- Velocidad media
- Presión de gas en el depósito.





Algunos de estos submenús tienen a su vez otros submenús que suelen corresponder a las cajas y calculadores instalados en su vehículo.



Prestaciones de a bordo

Prestaciones de a bordo

Su camión ofrece otras prestaciones para mejorar su confort. Para garantizar su seguridad y la máxima vida útil del vehículo, utilice siempre los componentes de la forma correcta (potencia de las tomas, etc.).

Cenicero móvil:



El cenicero móvil (1) debe guardarse siempre en uno de los compartimentos especialmente previstos, con la tapa cerrada después de su utilización.

Compruebe que esta indicación de seguridad se aplica cuando el vehículo está circulando o al bascular la cabina.

Tomas de confort 12 V/24 V





Respete la potencia máxima admitida por las tomas en la cabina:

- *12 V/10 A = 120 W*
- *24 V/15 A = 360 W*



No conecte adaptadores al encendedor.



Está terminantemente prohibido guardar productos inflamables en la cabina.

Montaje de accesorios

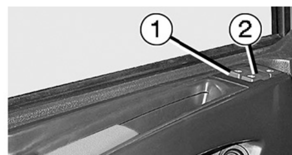
La superficie plana de la posición (1) permite la instalación del soporte de un aparato.

Compruebe que los tornillos no penetran más de 10 milímetros en el tablero de instrumentos.



Mandos de elevalunas

Por cuestiones de higiene, procure ventilar con frecuencia el interior de la cabina.



(1) - Mando de cristal lateral izquierdo, lado conductor

(2) - Mando de cristal lateral derecho, lado conductor

(3) - Mando de cristal lateral derecho, lado acompañante

Utilización de los mandos



Bajada

Pulse la parte trasera del mando.

Subida

Pulse la parte delantera del mando.

Difusor de aire de techo

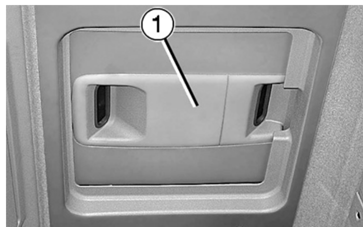
Por cuestiones de higiene, procure ventilar con frecuencia el interior de la cabina.

Apertura

Presione el difusor de aire (1) hasta que se abra lo suficiente.

Cierre

Vuelva a situar el difusor de aire en su posición original.



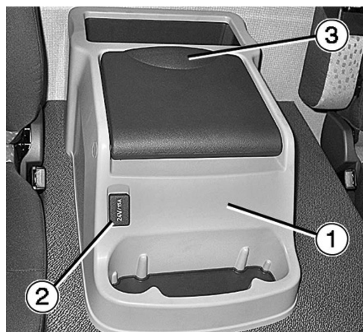
Compartimentos interiores

Su vehículo Renault Trucks dispone de espacios de almacenamiento prácticos y amplios en la cabina.

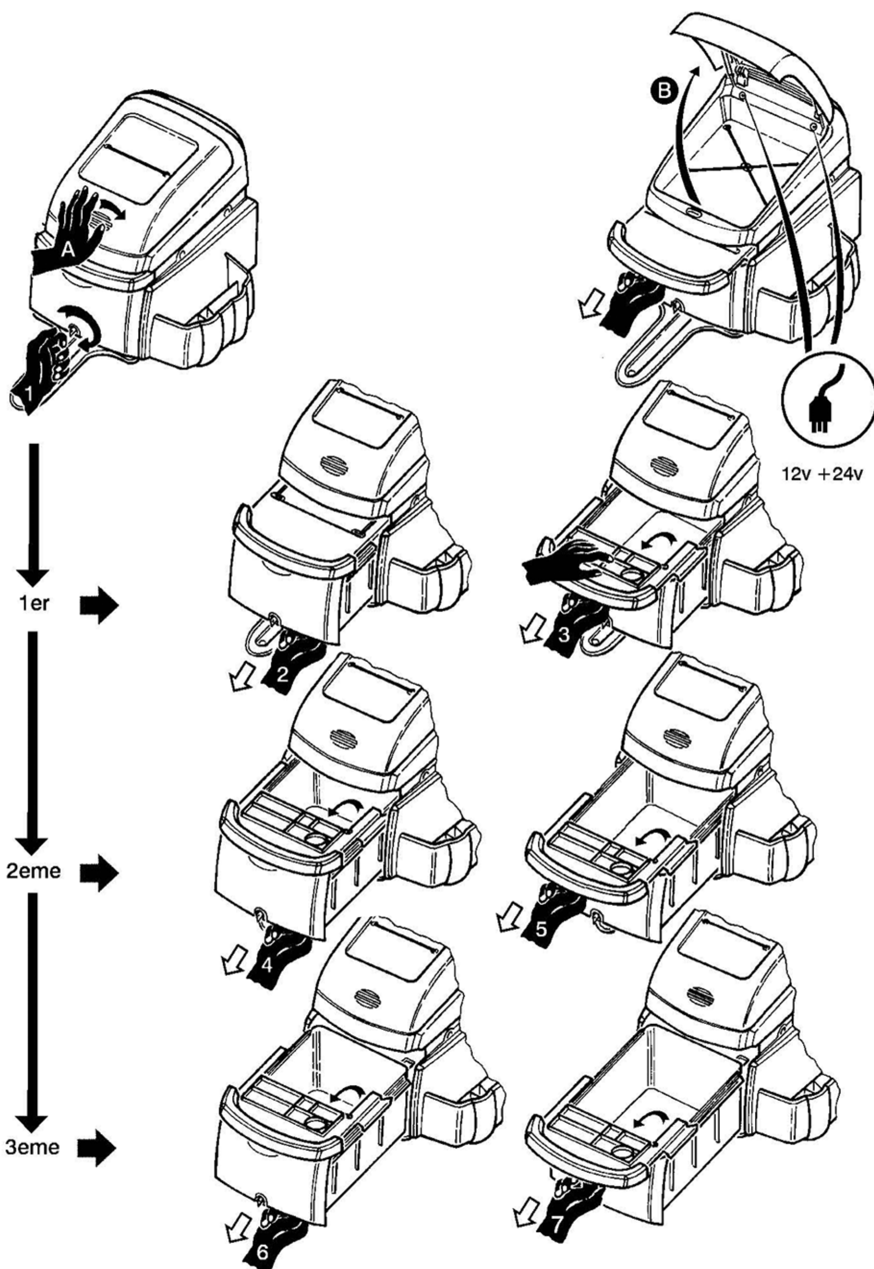
Compartimento(s) de almacenamiento

Compartimentos centrales

Según el montaje, la bandeja de almacenamiento (1) está equipada con una toma de 24 V/15 A (2). Para abrir la bandeja de almacenamiento, utilice la manecilla (3) de la tapa. Una vez abierta la tapa de la bandeja de almacenamiento, puede utilizarla como mesilla (4).





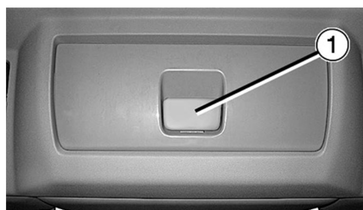


A
1
B
12v +24v
1er
2
3
2eme
4
5
3eme
6
7

Montaje con puertas.

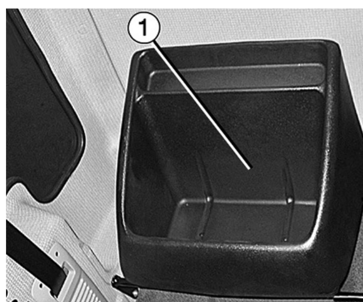
Para abrir, tire de la manecilla (1) de la puerta.

Para cerrar, empuje la puerta hasta el accionamiento automático.

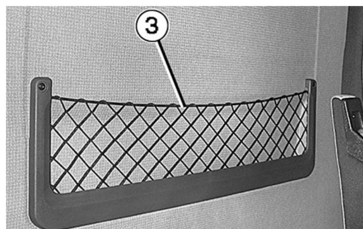


Compartimentos de almacenamiento en la parte trasera de la cabina

1. Bandejas de almacenamiento.



3. Bandeja para monedas con red de sujeción.



Luces de techo de la cabina

Su cabina incorpora unas luces de techo para garantizar una iluminación óptima del interior, incluso de noche.

Luces de la cabina

Cuando sustituya la lámpara de una luz de techo, debe reemplazarla por otra de la misma potencia y debe montarse siempre la cubierta transparente.

Soporte para tableta

Este equipo está pensado exclusivamente para la utilización de aplicaciones relacionadas con las actividades de transporte disponibles para tableta.

El soporte para tableta (1) permite la instalación de una tableta de 7, 8 o 10 pulgadas con un peso máximo de 715 g.

En función del tamaño de la tableta, puede instalarla en orientación horizontal o vertical.





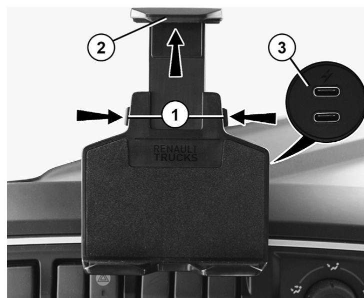
Durante la conducción, este equipo no debe utilizarse para la reproducción de películas o vídeos ni en utilizaciones similares, ya que pueden hacerle perder la concentración y generar riesgos innecesarios.

Para montar la tableta en el soporte:

- presione simultáneamente los botones (1),
- despliegue completamente el brazo (2),
- monte la tableta en el soporte,
- presione el brazo (2) para ajustar la tableta y fijarla en el soporte.

Para desmontar la tableta del soporte:

- presione simultáneamente los botones (1) para desbloquear el brazo (2),
- desmonte la tableta.



Hay tomas USB (3) disponibles detrás del soporte de la tableta para conectar a la tableta un cargador eléctrico.

El soporte de tableta (1) puede desmontarse simplemente girándolo.
Una vez desmontado, puede utilizar el guardaobjetos central del tablero de instrumentos a modo de soporte.





El soporte de tableta incorpora un imán. En caso de una proximidad excesiva, puede interferir con determinados equipos eléctricos o soportes magnéticos, como tarjetas bancarias, memorias USB, marcapasos, etc.



RENAULT TRUCKS no asume responsabilidad alguna en caso de una utilización incorrecta o inadecuada de este equipo.

RENAULT TRUCKS no tiene obligación alguna de indemnizar al usuario o a terceros en caso de daños materiales y/o personales relacionados con la utilización de este equipo.

Utilización segura de la radio

Mientras conduce, debe centrar toda su atención en la carretera. Aunque conduzca con la radio encendida, no debe desviar la atención de la carretera.

Por este motivo, recomendamos encarecidamente que:

• No utilice teléfonos móviles ni dispositivos similares mientras conduzca.
• Ajuste el volumen del sistema de audio para poder escuchar los ruidos del exterior del vehículo.

Introducción

Estas instrucciones le ayudarán a familiarizarse con las principales funciones de la radio integrada.

Las principales funciones del sistema de audio son las siguientes:

• Radio
• USB
• Reproducción vía Bluetooth®*
• Entrada de audio auxiliar*
• Manos libres (con teléfono Bluetooth®)

* Según el equipamiento.

Guía de referencia de la radio



A - Botón 1

Radio: realice una pulsación breve en este botón para seleccionar una emisora.
Radio: mantenga pulsado el botón para guardar una emisora.

B - Botón 2

Radio: realice una pulsación breve en este botón para seleccionar una emisora.
Radio: mantenga pulsado el botón para guardar una emisora.

Soporte: realice una pulsación breve en este botón para iniciar la reproducción aleatoria. Con esta opción, se reproduce de forma aleatoria todo el soporte o la carpeta actual, en función del modo de reproducción seleccionado con el botón E (repetición de carpeta o repetición desactivada).

C - Botón 3

Radio: realice una pulsación breve en este botón para seleccionar una emisora.
Radio: mantenga pulsado el botón para guardar una emisora.
Soporte: realice una pulsación breve en este botón para reproducir una pista.

D - Botón 4

Radio: realice una pulsación breve en este botón para seleccionar una emisora.
Radio: mantenga pulsado el botón para guardar una emisora.
Soporte: realice una pulsación breve en este botón para poner en pausa la pista actual.

E - Botón 5

Radio: realice una pulsación breve en este botón para seleccionar una emisora.
Radio: mantenga pulsado el botón para guardar una emisora.
Soporte: realice una pulsación breve en este botón para repetir la reproducción de una pista o una carpeta.

F - Botón 6

Radio: realice una pulsación breve en este botón para seleccionar una emisora.
Radio: mantenga pulsado el botón para guardar una emisora.

G - Botón de salida

Radio: búsqueda automática.
Soporte: realice una pulsación breve para seleccionar la pista anterior. Mantenga pulsado el botón para retroceder rápidamente.
Teléfono Bluetooth®: rechazar una llamada entrante o colgar.
Menú: retroceder.

H - Botón OK

Radio: búsqueda automática.
Media: realice una pulsación breve para seleccionar la pista siguiente. Mantenga pulsado el botón para avanzar rápidamente.
Teléfono Bluetooth® : aceptar una llamada entrante.
Durante una llamada: mantenga pulsado este botón para transferir una llamada al modo manos libres.
Menú: confirme el paso actual o el siguiente ajuste.

I - Botón de búsqueda hacia abajo

Radio: sintonización manual hacia abajo.

Soporte: carpeta anterior.
Menú: línea de menú anterior.

J - Botón de búsqueda hacia arriba

Radio: sintonización manual hacia arriba.
Media: carpeta siguiente.
Menú: siguiente línea del menú.

K - Botón MENU

Radio: pulsación breve para entrar o salir del menú.

L - Botón AUDIO

Abrir/cerrar ajustes de audio.

M - TA: anuncios de tráfico

Radio: activa o desactiva los mensajes de información de tráfico, permite rechazar mensajes actuales.

N - Botón 123

Radio: pulsación breve del botón para pasar de un intervalo de presintonías a otro. La radio tiene tres intervalos de presintonías en las bandas AM, FM y DAB (en función de las opciones); (AM1, AM2, AM3; FM1, FM2 y FM3, y DAB1, DAB2 y DAB3)

O - Botón RADIO

Radio: para seleccionar el modo FM o AM.
Soporte: permite cambiar del modo Media al sintonizador y recuperar la última emisora sintonizada (banda, grupo y presintonía).

P - Botón MEDIA

Radio: permite cambiar del modo sintonizador al modo de reproducción de soporte y selecciona el último soporte reproducido (USB, streaming BT, AUX).
Soporte: permite cambiar entre los diferentes soportes disponibles (USB, streaming BT, AUX).

Q - Ruedecilla/botón de encendido PWR

Mantenga pulsado el botón para encender o apagar el sistema.
Cuando la radio está encendida, una pulsación breve activa la función de silenciamiento (apaga el sonido sin detener la reproducción del soporte).
Gire la ruedecilla para ajustar el volumen.

R - Visualización

La información de la radio se presenta de dos formas diferentes:

- en la pantalla de la radio;
- en la pantalla del panel de instrumentos.



En la radio aparece toda la información, pero en el panel de instrumentos solo aparece la información de la fuente actual. Los menús y los ajustes de audio solo aparecen en la radio.

STOP

SI ESTÁ CONDUCIENDO, NO INTENTE MODIFICAR NI COMPROBAR LA INFORMACIÓN QUE APARECE. CONCENTRE SU ATENCIÓN EN LA CARRETERA Y EN LOS DEMÁS USUARIOS DE LA CARRETERA. LAS DISTRACCIONES AL VOLANTE PUEDEN PROVOCAR ACCIDENTES GRAVES QUE PUEDEN CAUSAR IMPORTANTES DAÑOS MATERIALES, LESIONES O INCLUSO LA MUERTE.
EN CASO DE INCIDENTE O ACCIDENTE CAUSADO POR UNA FALTA DE ATENCIÓN, DEBERÁ ASUMIR TODA LA RESPONSABILIDAD. RECOMENDAMOS DEJAR DE USAR LA RADIO O DE CONSULTAR LA INFORMACIÓN.

Control remoto de la radio/visualizador

El control remoto del "autorradio/visualizador" situado bajo el volante permite ajustar el autorradio sin soltar el volante. También permite "navegar" a través de los diferentes menús del visualizador multifunciones.



STOP

EN EL MODO DE "VISUALIZADOR", POR MOTIVOS DE SEGURIDAD, SE RECOMIENDA UTILIZAR EL CONTROL REMOTO CON EL VEHÍCULO PARADO Y BIEN ESTACIONADO.

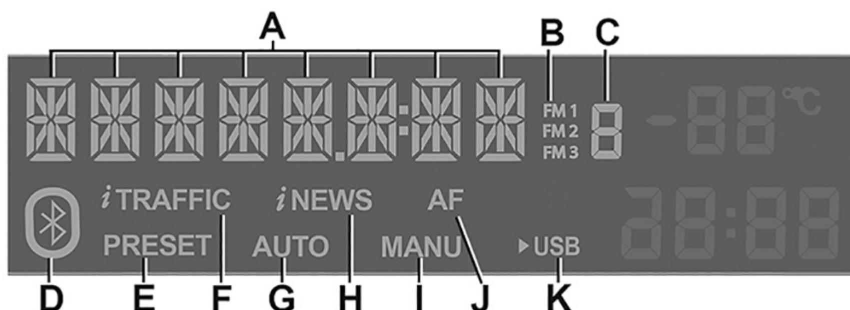
Funciones

1. Seleccione la fuente de la radio (FM, DAB, AM, USB, BTstr, AUX), que dependerá de los equipos compatibles conectados a la radio.
2. No debe haber otras funciones conectadas a la radio.
3. Aumento del volumen (radio)/desplazamiento por los menús o ajuste de los valores (visualizador multifunciones).

4. No debe haber otras funciones conectadas a la radio.
5. Reducción del volumen (radio)/desplazamiento por los menús o ajuste de los valores (visualizador multifunciones).
6. **Radio:** Cambio del modo del sintonizador (LIST, PRESET, AUTO, MANU).
   Media: Ir a la siguiente carpeta.
   Teléfono Bluetooth®: durante una llamada, una pulsación breve permite atender la llamada o colgarla.
   Solo durante una llamada, mantenga pulsado este botón para transferir una llamada sin pasar por el modo manos libres.
7. **Radio:** navegue por las presintonías en el modo PRESET o por las emisoras en el modo LIST, por las pistas vía Bluetooth® o USB o busque frecuencias en el modo AUTO o MANU (radio)/desplácese por los menús (visualizador de información multifunciones).

Si acciona de forma simultánea los botones 3 y 5 se activa la función MUTE en el modo de sintonizador y la función MUTE PAUSE en el modo de soporte.

Visualizador



A - 8 caracteres alfanuméricos

Radio: muestra la emisora actual (nombre o frecuencia).
USB: muestra la pista, el tiempo transcurrido, información de ID3 (título, artista, etc.) y/o el nombre del archivo MP3.
Bluetooth® : muestra el tiempo transcurrido y el título de la pista si se transmiten a través del dispositivo conectado (en función del dispositivo). Aparece BTSTREAM si no se transmite información.
AUX: aparece AUX.

B - FM1, FM2 y FM3

Radio: muestra el grupo de presintonías FM activo.

C - Número de presintonía

Radio: Muestra el número de presintonía (de 1 a 6).

D - Bluetooth®

Modo Bluetooth activado. Indica que un teléfono está conectado si el símbolo está dentro de un círculo.

E - Presintonía

Radio: aparece si el sintonizador está en el modo presintonía.

F - I-Traffic

Aparece cuando esta función está activa y parpadea cuando se está transmitiendo un mensaje.

G - Auto

Radio: aparece si el sintonizador está en el modo automático.

H - I-News

Aparece cuando esta función está activa y parpadea cuando se está transmitiendo un mensaje.

I - Manu

Radio: aparece si el sintonizador está en el modo manual.

J - AF

Aparece si la función de frecuencia alternativa está activada (RDS).

K - USB

Aparece si se detecta un dispositivo USB.

Puesta en marcha

Menú

Desde el menú de la radio pueden ajustarse diferentes parámetros. Para acceder al menú, debe pulsar el botón MENU.

Idioma

Si AUTO está seleccionado, la radio utilizará el mismo idioma que el seleccionado en el panel de instrumentos. Para cambiar de idioma, siga los pasos indicados a continuación:

1 - Pulse el botón MENU.

2 - Pulse el botón superior o inferior hasta que se seleccione el idioma actual.

3 - Pulse OK para cambiar entre los diferentes idiomas. Seleccione AUTO para que el idioma de la radio sea el mismo que aparece en el panel de instrumentos.

4 - A continuación, seleccione EXIT y el cambio se aplicará de inmediato.



Si el idioma del panel de instrumentos no está disponible para la radio, con la opción AUTO el idioma predeterminado será el inglés.

Encendido, apagado y silenciamiento

Pulse durante un breve instante el botón POWER para encender la radio. Una pulsación larga (aproximadamente 1 s) apaga la radio.

Pulse durante un breve instante el botón para silenciar la radio (el sonido de la radio se apaga). Pulse de nuevo durante un instante para que el sonido recupere el volumen previo.



La radio incorpora un sensor de temperatura.

En caso de exceso de calor (temperatura superior a 70 °C), el rendimiento puede disminuir de forma pronunciada (reducción del nivel de graves, visualización más lenta, etc.).

Si se alcanza un segundo límite de 85 °C, la radio se apaga para evitar una avería.

Una vez que la temperatura vuelva a descender, puede encenderse de nuevo la radio y se recuperan los ajustes originales.

Utilización de la radio

La radio permite escuchar emisoras AM/FM y registrar su frecuencia en la memoria del vehículo para recuperarla más fácilmente.

Selección de un modo (AM/FM)

Modo Radio

Selección de una banda de AM/FM

Después de encender la radio, pulse el botón RADIO para seleccionar la fuente.
La radio selecciona automáticamente la última fuente utilizada (FM, AM o soporte). Si la fuente no está disponible (por ejemplo, si el dispositivo USB está desconectado), activará la fuente anterior.

Utilice el botón RADIO para cambiar entre FM y AM.

Almacenamiento de una emisora de radio

Puede almacenar como máximo 18 emisoras de FM y AM, lo que corresponde a una emisora por cada uno de los botones de 1 a 6 de los tres grupos de presintonías: el número 1, el 2 y el 3. Cambie el grupo de presintonías pulsando el botón 123.

Siga estas instrucciones para almacenar una emisora de radio en uno de los botones del 1 al 6:

• Cuando la radio esté reproduciendo una emisora, seleccione el grupo de presintonías que desee utilizando el botón 123 (por ejemplo, FM1) y mantenga pulsado uno de los botones del 1 al 6.

• Un pitido indica que la emisora se ha memorizado.

• Seleccione una emisora de radio almacenada pulsando brevemente el botón del número correspondiente.



Después de memorizar una emisora, espere 20 segundos entre el apagado del contacto y el encendido del interruptor general ADR para no perderla.

Búsqueda de una emisora

Búsqueda de una emisora de radio en modo AUTO

Independientemente del modo de sintonización (LIST, PRESET, AUTO, MANU), realice una pulsación breve en uno de los botones de búsqueda automática (flecha hacia la derecha o la izquierda). Una vez localizada una emisora, la búsqueda se detiene automáticamente. Repita la operación hasta encontrar la emisora que desee.
También puede realizar una búsqueda AUTO utilizando los mandos integrados en el volante.
El sintonizador debe estar en el modo AUTO (puede seleccionarlo con el botón TUNER). A continuación, mueva la ruedecilla hacia arriba o abajo para iniciar la búsqueda. Una vez localizada una emisora, la búsqueda se detiene automáticamente. Repita la operación hasta encontrar la emisora que desee.

En el modo Lista, los botones de flecha izquierda y derecha permiten desplazarse por las emisoras de la lista en orden alfabético o en orden alfabético invertido.

En el modo Presintonía, los botones de flecha izquierda y derecha permiten desplazarse por los grupos de presintonías 1, 2 y 3.

En el modo Auto, los botones de flecha izquierda y derecha permiten buscar automáticamente la emisora anterior o siguiente.

Sintonización manual

Independientemente del modo de sintonización (LIST, PRESET, AUTO, MANU), mantenga pulsado el botón de la flecha arriba o abajo para encontrar la frecuencia que desee.
También puede realizar una búsqueda manual utilizando los mandos integrados en el volante.
El sintonizador debe estar en el modo AUTO (puede seleccionarlo con el botón TUNER). A continuación, mueva la ruedecilla hacia arriba o abajo para desplazarse por las frecuencias en pasos de 0,1 MHz en la banda FM y de 3 kHz en la banda AM.

Búsqueda automática (modo LIST)

El sintonizador debe estar en el modo LIST para poder moverse por las emisoras; gire el mando montado en la columna del volante hasta encontrar la emisora que busca o utilice los botones de flecha izquierda y derecha de la radio. El modo LIST permite buscar entre todas las emisoras de radio disponibles, clasificadas en orden alfanumérico.

RDS

Radio Data System (RDS)

Diferentes emisoras europeas utilizan el sistema RDS, que incluye funciones como el cambio automático de frecuencia (AF) y señales que activan anuncios de tráfico (TA) y noticias.

Frecuencia alternativa (AF)

El intervalo de frecuencias de las emisoras de FM es bastante limitado. Por este motivo, muchas emisoras emiten en frecuencias alternativas en diferentes zonas.
La función AF tiene dos modos: regional y normal.
- Modo Regional: permite seguir un programa regional de una emisora. Cuando la calidad de la señal se deteriora, la radio cambia de frecuencia de transmisión en función del movimiento del vehículo para continuar emitiendo el programa regional.
- Modo Normal: cuando la calidad de la señal se deteriora, la radio cambia de frecuencia de transmisión en función del movimiento del vehículo para buscar la mejor señal de emisión.
- Modo desactivado: cuando la calidad de la señal se deteriora, la radio no cambia de frecuencia de transmisión.

Pulse MENU y seleccione AF. El botón OK permite seleccionar el modo Regional (REG) o el modo Normal (ON) o desactivar la función (OFF). Cuando aparezca el modo que desee, pulse EXIT.

Cuando la función AF está activada en el modo Normal o Regional, en la pantalla aparece el símbolo AF.

Anuncios de tráfico (TA)

Esta función interrumpe la fuente reproducida para emitir mensajes de información sobre el tráfico.
Nota: en la banda FM, no todas las emisoras permiten que los mensajes de TA interrumpan sus programas.

Cuando se emiten anuncios de tráfico, puede interrumpirlos pulsando el botón TA. Esta función permanece activa. Cuando no se están transmitiendo anuncios de tráfico, puede activar o desactivar la función pulsando el botón TA.

Aparece el mensaje TRAFFIC cuando la opción TA está activada.

Noticias

Esta función interrumpe la fuente reproducida para emitir mensajes de información.

Cuando se está transmitiendo información, puede interrumpirla pulsando el botón TA. Puede activar o desactivar esta función en el menú “Advanced” (Avanzado), en la opción “News” (Noticias).

Aparece el mensaje NEWS cuando esta opción está activada.



Cuando la función “TA/News” (Anuncios de tráfico/Noticias) está activada, la función “AF” se activa automáticamente.

Anuncios públicos importantes

En circunstancias especiales, pueden transmitirse anuncios públicos importantes por la radio. Aparece ALARM cuando se transmite un anuncio importante.

Esta función no puede desactivarse.

Tipo de programa (PTY)

Algunas emisoras de radio emiten una señal de identificación junto con sus programas, que define si la temática del programa es deportes, radionovela, información financiera o música. Es posible buscar emisoras por tipo de programa. En este caso, solo se mostrarán las emisoras que emitan el tipo de programa definido.

Cuando esta opción está activada, aparece el mensaje PTY durante la búsqueda.

Puede activar y seleccionar uno o más temas de interés en el menú a través de la opción “PTY” de la categoría “Advanced” (Avanzado). Seleccione “Delete all” (Eliminar todo) para desactivar completamente esta función.
Nota: la función PTY no está disponible con emisoras francesas.

Teléfonos y otros dispositivos Bluetooth®

La radio puede emparejarse con teléfonos móviles y otros dispositivos Bluetooth®. Para conectar un dispositivo a la radio vía Bluetooth®, siga los pasos descritos a continuación:

Dispositivos Bluetooth®

Activación de las funciones Bluetooth®

1 - Active la función Bluetooth® en la radio y el dispositivo.
2 - Añada el dispositivo.

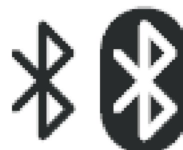
Activación de Bluetooth®

Para activarlo, pulse el botón MENU. Seleccione “BT Settings” (Ajustes de BT) y “BT ON” (BT activado). Cuando la función Bluetooth® está activada, aparece el icono de Bluetooth®.

Añadir un teléfono móvil u otro dispositivo Bluetooth®

Puede añadir un teléfono móvil u otro dispositivo Bluetooth®.
Es posible emparejar hasta diez dispositivos diferentes. Pulse el botón MENU, seleccione “BT Settings” (Ajustes BT) y, a continuación, seleccione “Pairing” (Emparejamiento).

Cuando la radio busca dispositivos Bluetooth®, el icono de Bluetooth® parpadea.
En función del tipo de dispositivo, aparece un código de 4 dígitos en la radio, que debe introducirse en el dispositivo (dispositivos antiguos), o bien puede aparecer un código de 6 dígitos en ambos dispositivos y deberá confirmar que son idénticos (dispositivos nuevos).
Nota: la función Bluetooth® del dispositivo debe estar activada y el dispositivo debe permitir su detección y/o su búsqueda. Una vez emparejados y conectados la radio y el dispositivo, aparece el icono de Bluetooth® rodeado por un círculo (en el panel de instrumentos) o un segundo icono de Bluetooth® en la radio.



Es posible conectar varios dispositivos a la radio al mismo tiempo. Si hay más de un teléfono móvil conectado, solo uno puede usarse para la función manos libres, mientras que el otro puede usarse como fuente para reproducir música.
Para modificar el dispositivo asociado a la función manos libres, vaya a “Menu” (Menú), “BT Settings” (Ajustes BT), seleccione la línea “Select phone” (Seleccionar teléfono) y elija el teléfono que desee.
Para modificar el dispositivo usado como fuente de música, vaya a “Menu” (Menú), “BT Settings” (Ajustes BT), seleccione la línea “Audio device” (Dispositivo de audio) y elija el dispositivo que desee.
Nota: es posible usar el mismo teléfono para la función manos libres y como fuente de música.

Los dispositivos periféricos conectados anteriormente a la radio vuelven a conectarse automáticamente (si el dispositivo lo permite).

Al apagar la radio, la función Bluetooth® se cancela y se interrumpe la conexión. Al volver a encender la radio, los dispositivos vuelven a conectarse automáticamente.



Si ya hay diez dispositivos emparejados, aparecerá el mensaje "PHONE LIST COMPLETE" la próxima vez que trate de añadir un dispositivo. En este caso, primero deberá eliminar un teléfono.

Eliminación de uno o varios dispositivos

Puede eliminar uno o todos los dispositivos emparejados. Para hacerlo, pulse MENU, seleccione "BT Settings" (Ajustes BT) y, a continuación, "Remove" (Quitar). Eliminación de uno o todos los dispositivos de la lista

Llamadas con el sistema manos libres Bluetooth®

Recibir, rechazar y finalizar una llamada

• Para aceptar una llamada, pulse el botón OK o utilice el botón de los mandos integrados en el volante.
• Para finalizar una llamada, pulse el botón EXIT o utilice el botón de los mandos integrados en el volante.
• Para rechazar una llamada entrante, pulse el botón EXIT.

Para reanudar la comunicación en el teléfono durante una llamada manos libres, pulse OK o el botón de los mandos integrados en el volante.

Llamada saliente

Puede realizar una llamada en modo manos libres a través del historial de llamadas o de la lista de contactos.
Para hacerlo, vaya a "Menu" (Menú), "Contacts" (Contactos) o "Call history" (Historial de llamadas) y desplácese por la lista.
Para marcar un número, puede hacerlo directamente en el teléfono.



MIENTRAS CONDUCE, DEBE CENTRAR TODA SU ATENCIÓN EN LA CARRETERA. AUNQUE CONDUZCA CON LA RADIO ENCENDIDA, NO DEBE DESVIAR LA ATENCIÓN DE LA CARRETERA.
ANTES DE RECIBIR O REALIZAR UNA LLAMADA, ASEGÚRESE DE QUE EL VEHÍCULO ESTÁ APARCADO CORRECTAMENTE, LEJOS DEL TRÁFICO Y SOBRE UNA SUPERFICIE ESTABLE.

Modo Secreto

Con este modo, puede desactivar el micrófono durante una llamada para que su interlocutor no escuche lo que dice en la cabina, seleccionando la función de silenciamiento del sonido de los mandos integrados en el volante (volumen y - a la vez). Para reanudar la conversación, repita la misma acción.



La comunicación Bluetooth® tiene un radio de funcionamiento de varios metros, por lo que si abandona el vehículo pero no se aleja demasiado, la llamada se transferirá a los altavoces del vehículo a través del modo manos libres. Para impedirlo y recibir la llamada en su teléfono, apague la radio.

Ajustes de audio

Puede modificar ajustes como el volumen, el ecualizador o el balance.

Ajuste del volumen

Puede subir o bajar el volumen girando la ruedecilla.

La radio se enciende automáticamente al volumen ajustado en el momento de apagarla. Sin embargo, se mantiene siempre dentro de los límites mínimo y máximo predefinidos.

Para acceder a los ajustes de audio, pulse el botón AUDIO.
A continuación, muévase por los diferentes ajustes utilizando las flechas hacia arriba y abajo y ajuste el valor con las flechas izquierda y derecha.
Para salir de los ajustes de audio, pulse de nuevo AUDIO o espere aproximadamente 10 segundos.

Funciones disponibles:
• Ecualizador (música clásica, jazz, rock)
• Graves
• Medios
• Agudos
• Balance (izquierda/derecha)
• Fader (frontal/posterior. Disponible solo en instalaciones con cuatro altavoces)

Volumen vinculado a la velocidad

La función “ASC” (Active Sound Control) ajusta el volumen del sistema de audio a la velocidad del vehículo, para compensar el ruido del tráfico o el motor. Esta función puede ajustarse en tres niveles de sensibilidad: bajo, medio y alto. Asimismo, también puede desactivarse (OFF).

En el momento de la entrega del vehículo, la función “ASC” está desactivada.
Para activarla y seleccionar el nivel de sensibilidad de esta función en el menú, vaya a “Menu” (Menú), seleccione “ASC” y confirme la selección pulsando OK hasta alcanzar el nivel que desee (OFF, MIN, MED, MAX).

Entrada auxiliar, Bluetooth® y USB

Diferentes entradas de audio

Hay tres entradas de audio diferentes:
- una entrada de comunicación inalámbrica Bluetooth®
- dos entradas físicas: USB y AUX.

Es posible tener varios dispositivos conectados y detectables a la vez, pero el mismo dispositivo no puede estar conectado mediante Bluetooth y USB al mismo tiempo.

USB

Modo USB

La radio está diseñada para utilizarse con dispositivos USB con una memoria máxima de 16 GB. En algunos casos, otros modelos también pueden funcionar.



Conecte un dispositivo USB para activar el modo USB en la radio. Si la radio no puede leer su dispositivo USB, desconéctelo y vuelva a intentarlo.

Para desconectar un dispositivo USB, no es necesaria ninguna operación especial. Al desconectar un dispositivo USB, la radio vuelve a seleccionar automáticamente la fuente anterior.

Para que un dispositivo USB aparezca en la lista de fuentes disponibles, tiene que estar conectado y ser reconocido por el sistema.
En este caso, aparece el símbolo “USB” en el panel de instrumentos.



En el caso de los dispositivos USB con un gran volumen de datos almacenados, el proceso de carga puede llevar varios minutos.

Teléfonos y otros dispositivos

Es posible conectar teléfonos y dispositivos similares a través de USB para cargarlos.

Cambio de pista, carpeta y avance o retroceso rápido

• Pulse durante un breve instante el botón “OK >” o el botón “< EXIT” para reproducir la siguiente pista o la pista anterior, respectivamente.

También puede utilizarse ruedecilla de los mandos integrados en el volante (hacia abajo para la pista siguiente y arriba para la anterior).

• Mantenga pulsado el botón “OK >” o el botón “< EXIT” para avanzar o retroceder rápidamente.

• Si el dispositivo USB contiene carpetas, pulse durante un breve instante el botón hacia arriba o hacia abajo para cambiar de carpeta.
También es posible utilizar el botón número 6 de los mandos integrados en el volante para acceder a la siguiente carpeta.
La reproducción puede ponerse en pausa pulsando el botón 4 (pausa) o a través de los mandos integrados en la columna del volante (silenciamiento/pausa pulsando los botones de volumen + y - al mismo tiempo). Para reanudar la reproducción, pulse el botón 3 (reproducción) o los mandos integrados en el volante.

Funciones de reproducción aleatoria y repetición



• Hay tres ajustes de repetición diferentes.
“Repeat all” (Repetir todo) para repetir todas las canciones (modo predeterminado)
“Repeat folder” (Repetir carpeta) para repetir la carpeta
“Repeat song” (Repetir canción) para repetir la canción actual
Si no hay ninguna carpeta en el soporte USB, “Repeat folder” y “Repeat all” tendrán el mismo efecto.
Para seleccionar el modo de repetición, utilice el botón 5. (RPT 1, RPT folder, RPT all)

• Hay cuatro ajustes de repetición diferentes disponibles para los dispositivos USB. La reproducción aleatoria está asociada a la función de repetición:
- Si “Repeat all” está activado, la función será “Random all” (reproducción aleatoria de todas las canciones)
- Si “Repeat folder” está activado, la función será “Random folder” (reproducción aleatoria de las canciones de la carpeta actual)
- Si “Repeat song” está activado, la función de reproducción aleatoria no se activa.
Para activar o desactivar la función de reproducción aleatoria, utilice el botón 2.

Los símbolos de “Shuffle play” (Reproducción aleatoria) y “Repeat play” (Repetición) aparecen cuando las funciones están activadas.

La reproducción se reanuda automáticamente en el modo aleatorio una vez reproducidas todas las pistas.

Auxiliar

Utilización del modo auxiliar

Modo auxiliar

Conecte el equipo a la toma de conexión (cable no incluido).
Pulse el botón MEDIA hasta que aparezca "AUX" en el panel delantero.

El volumen del dispositivo auxiliar debe estar ajustado en el nivel máximo.

El volumen puede ajustarse a través de la rueda o de los botones Vol+ y Vol- integrados en la columna del volante. También puede aplicarse el modo MUTE.

Nota: para cambiar de pista o avanzar y retroceder rápidamente, utilice directamente el dispositivo AUX. El volumen de entrada de la fuente "AUX" puede ajustarse en el menú de la radio: "Menu" (Menú), "Advanced" (Avanzado) y "AUX input level" (Nivel de entrada AUX)

Bluetooth®

Reproducción de música vía Bluetooth®

Si hay uno o varios dispositivos Bluetooth® conectados, pueden seleccionarse para escuchar música. La lista de dispositivos emparejados aparece en el menú, en "BT Settings" (Ajustes BT) y "Audio device" (Dispositivo de audio). El dispositivo conectado se identifica en la lista por la presencia del símbolo "*" antes y después de su nombre. Tiene la posibilidad de cambiar de dispositivo seleccionando otro en la lista (si está cerca).
No puede tener más de un dispositivo conectado a la vez para escuchar música. Una vez conectado, aparece en la lista de fuentes disponibles (puede acceder al dispositivo utilizando el botón MEDIA o el botón de selección de fuente en los mandos integrados en el volante).

Se encuentran disponibles las siguientes funciones:

• Pulse durante un breve instante el botón "OK >" o el botón "< EXIT" para reproducir la siguiente pista o la pista anterior, respectivamente.
También puede realizar esta acción con la ruedecilla de los mandos integrados en el volante (abajo para la siguiente pista y arriba para la anterior).

• Mantenga pulsado el botón "OK >" o el botón "< EXIT" para avanzar o retroceder rápidamente.

• Para detener la reproducción actual, pulse durante un breve instante el botón 4 (símbolo de pausa) o active la función MUTE/PAUSE utilizando los mandos integrados en el volante.

• Para reanudar la reproducción, pulse durante un breve instante el botón 3 (símbolo de pausa) o desactive la función MUTE/PAUSE utilizando los mandos integrados en el volante.
Nota: durante la reproducción de un soporte, la función MUTE apaga el sonido sin detener la reproducción (pulsación breve del botón POWER).

Radio de la comunicación Bluetooth®

Si se aleja del vehículo mientras la radio está en marcha, se interrumpe la conexión. La conexión vuelve a establecerse automáticamente cuando vuelve al vehículo si la interrupción es inferior a 10 minutos. Transcurrido este tiempo, para recuperar la conexión deberá apagar la radio y volver a encenderla. La reproducción de música se retomará desde el mismo punto cuando vuelva a establecerse la conexión (este proceso puede tardar hasta 20 segundos, en función del dispositivo).

Localización de los sistemas complementarios de audio

Puede complementar su radio con diferentes interfaces físicas.

Según el equipamiento de su vehículo

Estante superior

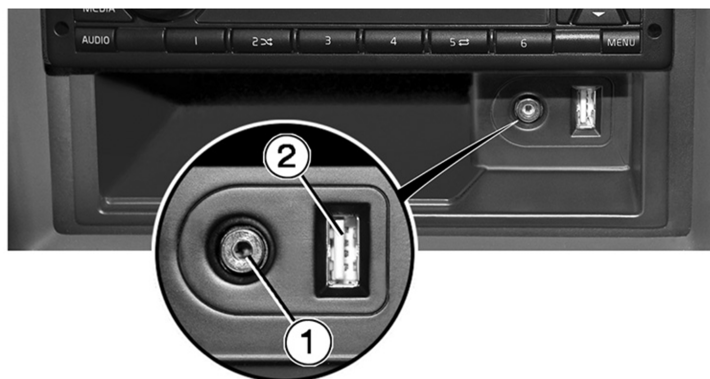


- (1) - Micrófono

El micrófono se utiliza en el modo de teléfono manos libres con la funcionalidad Bluetooth.

Consulte la guía de la radio suministrada con el kit de a bordo.

Tablero de instrumentos (posición central)



- (1) - Enchufe auxiliar
- (2) - Toma USB

Las tomas auxiliar y USB permiten conectar una fuente externa compatible con la radio o cargar dispositivos.

Consulte la guía de la radio suministrada con el kit de a bordo.

Soporte de teléfono

El soporte de teléfono (1) puede desmontarse simplemente utilizando la ruedecilla (2) correspondiente:

- gire la ruedecilla en sentido de las agujas del reloj para aflojarlo,
- gire la ruedecilla en sentido contrario a las agujas del reloj para apretarlo.



Ventilación de la cabina

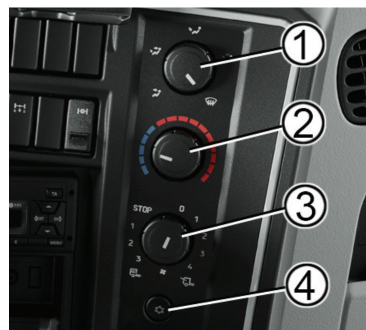
El sistema de ventilación y climatización permite calentar o enfriar el interior de la cabina, según sea necesario. Gracias a la climatización también puede deshumidificar el aire de la cabina y eliminar más rápidamente el vaho del parabrisas.

Durante el uso de la climatización, es totalmente normal observar como el agua de condensación gotea debajo del vehículo.

STOP

LOS AVANCES EN MATERIA DE CONFORT TÉRMICO Y ACÚSTICO HAN PERMITIDO REFORZAR EL AISLAMIENTO DE LAS CABINAS. POR TANTO, EN CASO DE ESTANCIA PROLONGADA EN EL INTERIOR DE LA CABINA, ES NECESARIO DISPONER DE UNA VENTILACIÓN SUFICIENTE (LUNAS ENTREABIERTAS, DIFUSOR DE AIRE DEL TECHO) PARA EVITAR EL ESTANCAMIENTO DEL AIRE.

Calefacción, climatización y ventilación



1. Mando de distribución de aire en la cabina.
2. Regulador de temperatura.
3. Mando de ventilación.
4. Mando del acondicionador de aire.



Para reducir el riesgo de que se produzcan fugas tras una parada prolongada, se recomienda accionar la climatización una vez por semana como mínimo durante unos minutos.

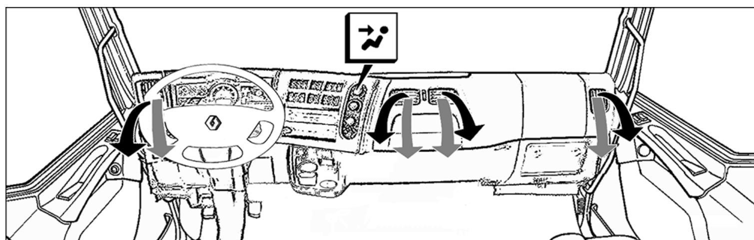
Mando de distribución del aire



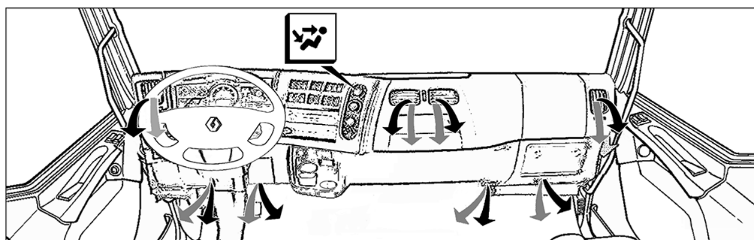
El mando, según la posición seleccionada, distribuye el aire entre los distintos orificios de salida.

Junto con el regulador de temperatura y el mando de ventilación, permite optimizar la temperatura gracias a la posición de dichas salidas.

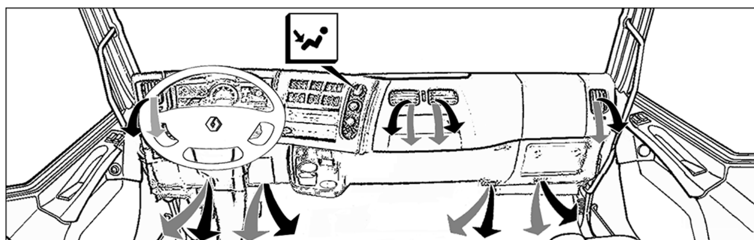
Posición 1: aire dirigido hacia arriba (difusores de aire del tablero de instrumentos).



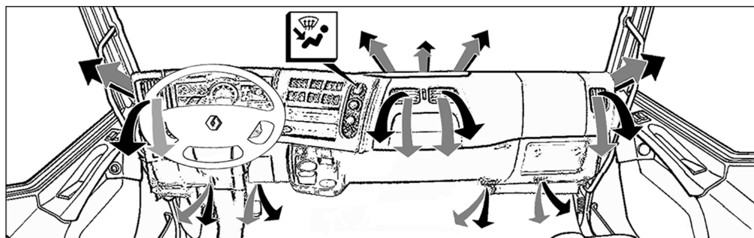
Posición 2: aire hacia arriba (difusores de aire del tablero de instrumentos) y hacia los difusores de aire inferiores (hacia los pies).



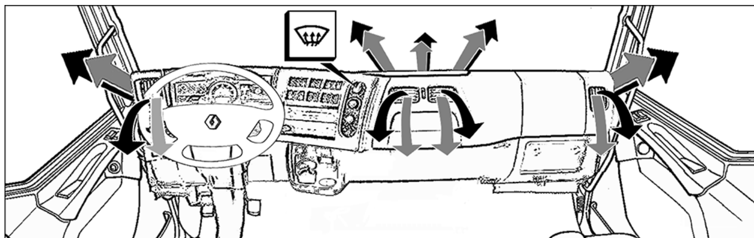
Posición 3: aire dirigido hacia los difusores de aire inferiores (hacia los pies) y leve caudal hacia arriba (difusores del tablero de instrumentos).



Posición 4: aire dirigido hacia los difusores de aire inferiores (hacia los pies), hacia arriba (parabrisas y ventanas laterales) y hacia el tablero de instrumentos.



Posición 5: aire dirigido hacia arriba (parabrisas y ventanas laterales) y por los difusores de aire del tablero de instrumentos.





Cuando se abren los difusores de aire laterales y centrales, el caudal de aire se reparte entre los distintos orificios seleccionados en cada posición del mando.

Mando de ventilación



Este mando tiene dos funciones:

Función de ventilación de aire exterior

Gire el mando hacia la derecha.

- Posición STOP: parada (cierre de la admisión de aire)
- Posición 0: parada (apertura mínima de la admisión de aire)
- Posiciones de 1 a 4: mando del ventilador (de la 1ª velocidad a la 4ª velocidad).

Función de ventilación de aire interior (reciclaje)



Gire el mando hacia la izquierda.

- Posición STOP: parada (cierre de la admisión de aire)
- Posiciones de 1 a 3: mando del ventilador (de la 1ª velocidad a la 3ª velocidad).

El reciclaje permite:

evitar respirar aire exterior viciado (túneles de carretera, zonas contaminadas, etc.) y obtener una potencia de calefacción o refrigeración máxima.

Mando del acondicionador de aire (6)

Con el motor en marcha, sitúe el mando de ventilación en 1 como mínimo y pulse el mando del aire acondicionado para activar la climatización.

Un indicador luminoso integrado se enciende al activar la función de climatización.

Ajuste el variador de temperatura según la temperatura que desee.





Si el vehículo está parado durante más de una semana, debe activarse la climatización, con el motor en marcha al ralentí.

Regulador de temperatura

Configure el variador de temperatura según la temperatura que desee.

- zona azul: frío.
- zona azul/roja: temperatura media.
- zona roja: calor.



Una vez realizado el ajuste deseado, espere unos minutos para comprobar el resultado antes de modificarlo levemente si es necesario.

Antihielo rápido (función Warm Hold)

Este dispositivo acelera la función antihielo.

Después de una temporización, variable en función de la temperatura ambiente y la temperatura del motor, el dispositivo mantiene el motor en el régimen de ralentí en el que se encuentra en ese momento y acciona el ralentizador en el escape para permitir una rápida subida de la temperatura del circuito de refrigeración.

Condiciones que habilitan la función "warm hold"

- Temperatura ambiente inferior a 5 °C,
- temperatura del refrigerante inferior a 70 °C,
- velocidad del vehículo inferior a 3 km/h,

- no hay tomas de fuerza activas.

Condiciones que anulan la función "warm hold"

- Temperatura ambiente superior a 5 °C,
- temperatura del refrigerante superior a 70 °C,
- velocidad del vehículo superior a 3 km/h,
- activación de una toma de fuerza;
- paso de (N) (punto muerto) a (D) en el mando de la caja de cambios.



Si el freno de estacionamiento no está puesto, la función "warm hold" solo se puede activar al cabo de 150 segundos.

Utilización en climas fríos

Antihielo / antivaho

- Cierre los difusores de aire laterales y centrales.
- Coloque el mando de ventilación en "0" (lado de aire exterior).
- Coloque el mando de distribución de aire en "antihielo/antivaho".
- Coloque el regulador de temperatura en "calor".

Cuando aumente la temperatura:

- Coloque el mando de ventilación en "1".
- Pulse el mando del aire acondicionado.
- Aumente el caudal de aire a medida que la temperatura del motor aumenta.

Cuando haya finalizado la función "antihielo/antivaho", coloque el regulador de temperatura en la zona deseada. El tiempo de reacción varía según la posición seleccionada. Mantenga un mínimo de caudal de aire para que sea más eficaz.

Utilización en climas cálidos

Si la temperatura interior de la cabina es superior a la temperatura exterior:

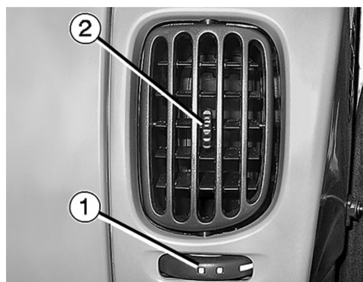
- Ventile la cabina circulando durante unos minutos con los cristales bajados.
- Coloque el regulador de temperatura en "frío máximo" y el mando de ventilación en "4" para obtener el caudal de aire máximo.
- Pulse el mando del aire acondicionado.

Cuando alcance la temperatura deseada:

- Coloque el regulador de temperatura en una posición más moderada.
- Seleccione la posición del mando de distribución de aire.
- Reduzca la ventilación. Mantenga un mínimo de caudal de aire para que sea más eficaz (en "1", como mínimo).

Si desea aumentar la potencia de calefacción o refrigeración, active la recirculación del aire de la cabina con el aire acondicionado encendido. La recirculación solo debe activarse de forma momentánea.

Difusores de aire



Apertura del caudal

Gire la rueda (1) hacia la izquierda.

Cierre del caudal

Gire la rueda (1) hacia la derecha.

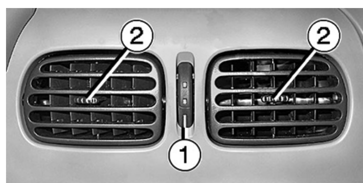
Orientación horizontal

Bascule el difusor de aire.

Orientación vertical

Utilice el mando (2).

Difusores de aire centrales



Situados en el centro del tablero de instrumentos.

Apertura del caudal

Gire la rueda (1) hacia arriba.

Cierre del caudal

Gire la rueda (1) hacia bajo.

Orientación horizontal

Utilice el mando (2).

Orientación vertical

Bascule el difusor de aire.



Seguridad

Cinturones de seguridad

En caso de accidente, el cinturón de seguridad puede salvarle la vida, y también a sus pasajeros.
Es imprescindible llevarlo abrochado siempre que el vehículo esté en movimiento.

El código de circulación obliga a llevar siempre el cinturón de seguridad abrochado en un vehículo automóvil, independientemente de su posición a bordo del vehículo.
Abróchese siempre el cinturón de seguridad mientras conduzca. Una alarma acústica y la visualización de un pictograma en el panel de instrumentos le recordarán que debe utilizarlo, si procede.

Asientos del conductor y del pasajero

Cinturones con mecanismo de enrollado automático

Desenrolle poco a poco la correa hasta que pueda introducir el perno (1) en la tuerca (2). En caso de bloqueo, retroceda ligeramente y vuelva a desenrollar la correa.





El indicador luminoso (S) del panel de instrumentos indica que el cinturón de seguridad no está abrochado.



Desbloqueo

Al presionar el botón (3) de la caja (4) el mecanismo de enrollado tira del cinturón. Acompañe el perno (1) para facilitar esta operación.





Para su seguridad, utilice siempre el cinturón de seguridad en todos sus desplazamientos.

***Antes de arrancar**: ajuste primero la posición de conducción y, a continuación, ajuste correctamente el cinturón de seguridad.*



NUNCA PASE LA CINTA SUPERIOR POR DEBAJO DEL BRAZO NI POR DETRÁS DE LA ESPALDA.

Seguridad infantil

La utilización de sistemas de sujeción de bebés y niños está sujeta a normativas.

En Europa, los niños menores de 12 años, de una estatura inferior a 1,50 metros y con un peso inferior a 36 kilos deben viajar atados a un dispositivo homologado y adaptado en función del peso y las dimensiones del niño.

El conductor es el responsable de la correcta utilización de este sistema.

Recomendamos elegir un sistema homologado según la normativa europea ECE 44.



Respete siempre las leyes en vigor en el país en el que se encuentre, ya que podrían no coincidir con estas instrucciones.

STOP

LOS BEBÉS Y LOS NIÑOS NUNCA PUEDEN VIAJAR SOBRE LAS RODILLAS DE OTROS OCUPANTES DEL VEHÍCULO.

NUNCA DEBE UTILIZARSE UN MISMO CINTURÓN PARA SUJETAR A DOS PERSONAS.

Antes de instalar un asiento infantil en el asiento delantero (si la instalación está permitida)

Si el asiento del acompañante tiene las características necesarias, realice los siguientes ajustes:

- aleje al máximo el asiento del pasajero;
- sitúe el respaldo en la posición más erguida posible;
- baje al máximo la base del asiento;
- suba al máximo el reposacabezas;
- ajuste el mando de la altura del cinturón de seguridad en la posición baja.

Extintor

Hay un extintor (1) situado cerca del puesto de conducción. Su posición varía en función de su capacidad.

Este equipo está sujeto a una normativa específica. Un organismo autorizado debe revisarlo periódicamente.



Equipamiento de seguridad integrado en el vehículo

El vehículo incorpora equipos de seguridad:

- Una válvula de ruptura controla el paso del gas desde cada depósito e impide que escape en caso de ruptura de un conducto de gas.
- Las válvulas de sobrepresión liberan el gas en caso de presión excesiva en los depósitos.
- Un interruptor de seguridad corta el circuito de gas en caso de colisión.
- La válvula de cierre en cada depósito aísla el gas en el depósito correspondiente.
- Advertencia de cubierta de llenado abierta: se enciende un indicador luminoso de advertencia en el panel de instrumentos e impide el arranque.
- Un fusible térmico libera el gas en caso de subida de la temperatura en las proximidades de las válvulas de los depósitos.

Medidas de seguridad preventivas

- En caso de escape de gas, póngase en contacto con el centro de servicio RENAULT TRUCKS más cercano.
- Deje el vehículo en el exterior.
- El cuidado y mantenimiento del sistema de GNC deben ser efectuados por personal cualificado y especialmente formado para trabajar con gas natural. Lo mismo se aplica a otros procedimientos de mantenimiento en los que es necesario retirar componentes del circuito de GNC.

Está prohibido:

- Fumar en la estación de servicio o sus cercanías.
- Producir llamas expuestas (con sopletes de soldadura o de retracción, por ejemplo) a menos de 10 metros del vehículo.
- Trabajar en talleres que no dispongan de extractor de techo ni dispositivo de ventilación en perfectas condiciones de funcionamiento o con fuentes potenciales de encendido no controladas.



Para cualquier intervención en el circuito de GNC, póngase en contacto con un centro de servicio RENAULT TRUCKS.



Los soportes de los depósitos y el circuito de gas (tuberías, empalmes y aparatos) requieren piezas de recambio aprobadas por el constructor. Estas referencias son parte integrante de la homologación. El uso de piezas no originales anulan dicha homologación y su uso puede resultar peligroso.

En caso de accidente

- Por razones de seguridad, desconecte el contacto si es posible.
- Si no observa ningún desperfecto, no será necesario realizar ninguna acción.
- Si ha saltado el interruptor de seguridad, se muestra un mensaje en el panel de instrumentos hasta que se reactiva.

En caso de incendio o riesgo de incendio

- Por razones de seguridad, desconecte el contacto si es posible.
- Evacúe la zona de alrededor del vehículo y mantenga una distancia de seguridad apropiada.
- Póngase en contacto con los servicios de emergencia y avíseles de que el depósito contiene gas (GNC).

Dispositivos de detección de otros usos

Para reforzar la seguridad, su vehículo incorpora una cámara inteligente y un radar que analizan en todo momento el estado de la calzada y el tráfico que hay delante.

Aunque son muy avanzados, estos sistemas tienen algunas limitaciones que podrían causarle problemas si no presta la suficiente atención.
El sistema puede tener problemas para identificar y gestionar ciertas situaciones.

Tenga siempre cuidado al conducir.

Preste siempre atención a las condiciones de circulación y esté siempre a punto para frenar.



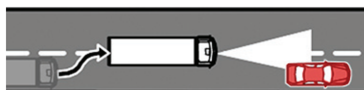
Después de una colisión o un impacto mínimo en torno a la zona del radar, acuda a un punto de servicio RENAULT TRUCKS para asegurarse de que el funcionamiento y el ajuste del radar son correctos.

- El sistema tiene una capacidad limitada de detectar:
  - Motocicletas y otros pequeños usuarios de la carretera
  - Vehículos con formas poco habituales, como remolques para embarcaciones
  - Vehículos en condiciones de mala visibilidad, con luces brillantes del tráfico que viene de frente o reflejos porque la carretera está húmeda
  - Vehículos en malas condiciones atmosféricas, como niebla, lluvia intensa o nubes de nieve de otros vehículos

El sistema no puede detectar obstáculos o vehículos detenidos delante del vehículo que está en frente del camión. El vehículo puede frenar o acelerar inesperadamente o mostrar advertencias innecesarias.



Al adelantar, el sistema puede emitir inesperadamente una advertencia o frenar el camión si usted conduce demasiado cerca del vehículo al que desea adelantar y está en la misma trayectoria.



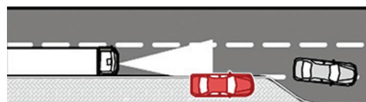
El sistema tiene una capacidad limitada de detectar si el vehículo delante de usted está saliéndose de la carretera o moviéndose en otra dirección. El vehículo puede frenar inesperadamente o mostrar advertencias innecesarias.



El sistema tiene una capacidad limitada de detectar vehículos que estén desacelerando cerca de su camión, acercándose demasiado para que el sistema los detecte. Frene para aumentar la distancia entre su camión y el vehículo delante de usted.



El sistema tiene una capacidad limitada de detectar vehículos parados o vehículos cuya trayectoria sea ligeramente diferente. El vehículo puede frenar o acelerar inesperadamente o mostrar advertencias innecesarias.



El sistema tiene una capacidad limitada de detectar vehículos que estén al tomar una curva. El vehículo puede frenar o acelerar inesperadamente o mostrar advertencias innecesarias.





El sistema tiene en cuenta los vehículos estacionarios así como los vehículos que se están desplazando en el mismo sentido en el mismo carril. No tiene en cuenta los vehículos que cruzan el carril o que vienen en sentido opuesto. Además, el sistema no tiene en cuenta animales, peatones o bicicletas.



La lista proporcionada aquí es solo para fines informativos, y no muestra todas las situaciones que pueden interferir con el sistema. Debe controlar constantemente la velocidad y adaptarla en función del perfil y el estado de la calzada, los problemas de circulación, los posibles obstáculos y los límites de velocidad en vigor. Basarse por completo en el AEBS puede ponerle en situaciones peligrosas que podrían provocar daños materiales importantes, graves lesiones o la muerte.

Zona delante del radar en la que no deben instalarse equipos



Nunca pinte, aplique cinta adhesiva ni instale nada justo delante del radar (por ejemplo, faros adicionales, placas de identificación, soportes de placas, equipos de carrocero, etc.).
Podría provocar un fallo del sensor que impediría un funcionamiento correcto del sistema.

El haz del radar no puede quedar obstruido. Cualquier tipo de equipo (herramientas, pala quitanieve, accesorios, etc.) añadido en esta zona provocaría un error en el radar FLS y las funciones asociadas.

En caso de duda, póngase en contacto con su concesionario Renault Trucks.



Aparecen un mensaje "NETTOYER CAMERA FONCTION DE SECURITE REDUITES" y su símbolo asociado en el visualizador multifunciones (4). Limpie la zona delante de la cámara indicada en la ilustración (en caso de nieve, hielo o polvo).

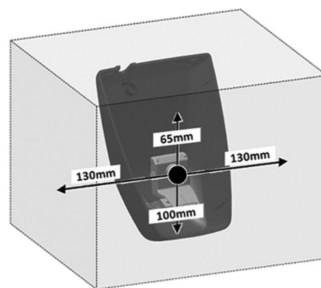
Si la anomalía continúa después de la limpieza, acuda a un taller RENAULT TRUCKS.





Zona delante de la cámara en la que no deben instalarse equipos



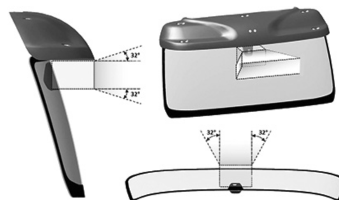


En los vehículos equipados con una cámara LPOS deben tenerse en cuenta una serie de restricciones en lo relativo a la parte superior del parabrisas.

No se debe montar ningún equipo ni poner nada que moleste delante del radar, o a 130 mm a cada lado de, o a 65 mm por encima de y a 100 mm por debajo de la cámara de LPOS.

Campo de visión de la cámara en el que no deben instalarse equipos





El campo de visión de la cámara no debe quedar nunca obstruido. Los equipos instalados en esta zona podrían interferir con el funcionamiento de la cámara y sus funciones asociadas.

• No está permitido modificar la posición de la cámara

• No cubra, pinte ni pegue adhesivos delante de la cámara o en su campo de visión

Declaración de Conformidad de la Unión Europea para el radar

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD SIMPLIFICADA	Mediante este documento, APTIV, 42367 Wuppertal declara que el dispositivo VMRR2 cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones aplicables de la directiva 2014/53/UE (RED). La declaración de conformidad original se puede encontrar en www.aptiv.com/automotive-homologation.
	Banda o bandas de frecuencia en las que opera el equipo radioeléctrico: 76–77 GHz
	Potencia máxima de radiofrecuencia transmitida en la banda o bandas de frecuencia en las que opera el equipo radioeléctrico: 25 dBm (316 mW)



Consignas de utilización del vehículo

Rodaje

Durante el período de rodaje (aproximadamente 5.000 km), utilice el motor al régimen máximo únicamente en distancias cortas. No utilice el motor a un régimen demasiado bajo o demasiado alto. Controle con atención la temperatura del refrigerante y el nivel de aceite.

La carga del vehículo debe ser la misma que en condiciones normales de utilización.

Utilización en invierno o en países fríos

Las condiciones meteorológicas influyen considerablemente en la utilización de su vehículo. Para garantizar su correcto funcionamiento y su fiabilidad en todas las condiciones respete los consejos indicados a continuación.

Puesta en marcha del motor

Consulte el capítulo **Conducción**.

Antes de salir, deje el motor en marcha durante unos segundos para asegurarse de que el aceite fluye correctamente. No es necesario que deje calentar demasiado el motor en vacío; arranque a una velocidad baja y utilice una combinación de marchas con una desmultiplicación suficiente. No utilice nunca el motor a la potencia máxima si no alcanza la temperatura de 80 °C.

STOP

EL MONTAJE DE UNA CORTINA DE RADIADOR O UNA TAPA DE LA CALANDRA ESTÁ TERMINANTEMENTE PROHIBIDO EN EL CASO DE MOTORES SOBREALIMENTADOS REFRIGERADOS. ESTE ACCESORIO IMPIDE LA REFRIGERACIÓN DEL AIRE DEL TURBOCOMPRESOR, POR LO QUE PERJUDICA EL RENDIMIENTO Y LA ESTABILIDAD DEL MOTOR.

Circuito de refrigeración motor

Este vehículo se suministra con un refrigerante “ULTRACOOLING PLUS” (producto Renault Trucks Oils) conforme con las especificaciones técnicas de RENAULT TRUCKS. En función de su destino, ofrece protección contra la congelación de hasta -25 °C o -35 °C.

Baterías de acumuladores

Mantenga las baterías de acumuladores bien cargadas, ya que su resistencia a la congelación depende de su estado de carga.

Puesta en servicio por temperatura baja

Respete la siguiente recomendación:

- con temperaturas exteriores inferiores a -20 °C, deje el motor en marcha durante 10 minutos para alcanzar la temperatura de funcionamiento de la caja de cambios.

Utilización en verano o en países cálidos

Compruebe a menudo el nivel del líquido de las baterías de acumuladores. No apure demasiado el motor y cambie de marcha tantas veces como haga falta para mantener el motor a un régimen óptimo. La circulación de refrigerante se activará y la temperatura se mantendrá dentro de los requisitos de funcionamiento. Limpie con frecuencia las aletas del radiador aplicando aire a presión desde la parte posterior, ya que la presencia de insectos o polvo puede obstruir la circulación del aire. Asegúrese de que el radiador está en perfecto estado y, si hace falta, hágalo desincrustar.

Utilización en entornos con presencia de polvo

Se recomienda vigilar con atención el indicador de colmatado del filtro de aire todos los días.

Filtro de aire

Consulte el **manual de mantenimiento de taller**.

Recuerde que la obstrucción del filtro de aire depende del régimen del motor, si la utilización exige el uso de marchas cortas (como las carreteras de montaña). Tenga en cuenta el tiempo antes que la distancia recorrida.
Un filtro obstruido puede provocar averías graves.

Utilización en altura

La utilización del vehículo a una determinada altura tiene efectos en el comportamiento del motor. Por cada 1.000 metros de altura, la reducción de la potencia es de aproximadamente un 10% en el caso de los motores de aspiración natural y de un 5% en el caso de los motores sobrealimentados. Asimismo, debe tener en cuenta que el punto de ebullición del agua se reduce en 3,5 °C por cada 1.000 m de altura.

Turbocompresor

Incidentes en el turbocompresor

Síntomas como una pérdida de potencia del motor, un ruido anómalo, la presencia de aceite en el colector de admisión o un humo anómalo en el escape pueden indicar un funcionamiento incorrecto del turbocompresor.

En este caso, acuda al punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano. No debe realizarse ninguna intervención interna en el turbocompresor.



La presencia de pantallas térmicas en el turbocompresor es imprescindible para evitar riesgos de incendio del vehículo o de degradación de los elementos próximos.



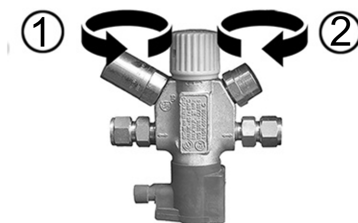
Cualquier intervención en la línea de escape y sus soportes debe realizarse apretando al par. Acuda a un punto de servicio RENAULT TRUCKS.

Válvulas de cierre y sensor de impacto

Para mejorar la seguridad y facilitar el mantenimiento, su vehículo de CNG incorpora válvulas de cierre y un sensor de impactos.

Válvulas de cierre

Cada depósito lleva integrada una válvula de cierre que permite aislarlo en caso de golpe o fuga. Para cerrar la alimentación del circuito de un depósito, gire la válvula hacia la derecha en el sentido de las flechas del botón amarillo.



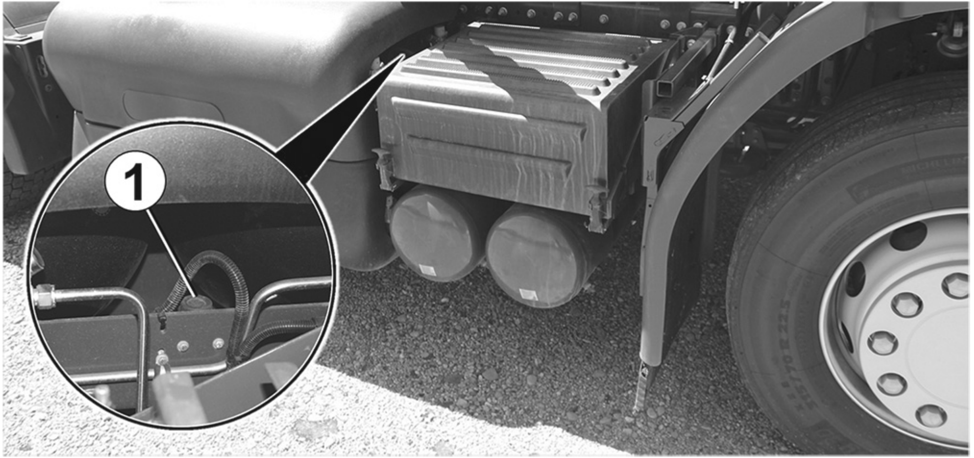
1. Posición abierta.
2. Posición cerrada.



Recuerde que las válvulas de cierre manual de los depósitos deben permanecer siempre abiertas durante la utilización y el estacionamiento del vehículo.
Solo deben abrirse y cerrarse durante el uso o para el mantenimiento.

Detector de golpes

Los vehículos de GNC están equipados con un detector de golpes que se activa en caso de accidente, cierra inmediatamente todos los depósitos de gas y detiene el motor. Cualquier manipulación brusca del vehículo puede provocar que se active. Si ello ocurriera, reinicie el detector de golpes (1) presionando la parte superior.



Estacionamiento del vehículo

Al igual que ocurre con la conducción, el estacionamiento del vehículo es un aspecto al que debe prestar una gran importancia para evitar poner en peligro los demás usuarios de la vía y también para ahorrarse averías.

Estacionamientos breves (menos de diez días)

Compruebe que el vehículo esté correctamente estacionado (sin riesgo de interferir en el tráfico ni en la seguridad de la vía, las personas o instalaciones del entorno, conforme con el código de circulación, etc.).

Evite estacionar el vehículo cerca de una curva, un cruce o de señales de tráfico, ya que podría obstaculizar la visibilidad o sorprender a otros usuarios de la vía.

Asegúrese de que todos los sistemas eléctricos están apagados o desconectados.

Abra el interruptor general para evitar la descarga de las baterías.

Estacionamiento inferior a 30 días

Asegure el vehículo sin utilizar el freno de estacionamiento (para evitar la adhesión de las protecciones). Para hacerlo, cale las ruedas del vehículo y compruebe de forma regular su estabilidad.

Levante y proteja las escobillas de los limpiaparabrisas. Procure proteger el parabrisas para evitar cualquier riesgo de daños si las escobillas bajan de forma repentina.
Proteja las partes de plástico, caucho y cristal de los efectos de la radiación ultravioleta.
Llene el depósito de combustible para evitar la condensación en el depósito.
Cambie de forma regular la zona de contacto de los neumáticos (para evitar su planitud).

Una vez a la semana:

Compruebe que no haya restos de fugas de aceite, refrigerante o combustible debajo del vehículo.
Compruebe los niveles: aceite de motor, asistencia a la dirección, etc.
Ponga el motor en marcha y déjelo encendido hasta que se apague el testigo de presión de aire, siguiendo las indicaciones de la pantalla.

Estacionamiento superior a 30 días

Compruebe el estado de los neumáticos, incluida la rueda de recambio (presión, indicios de impacto o grietas en los flancos, etc.).

Compruebe que las tomas de entrada de aire no estén bloqueadas.

Revise las baterías y recárguelas si es necesario.

Ponga el motor en marcha y déjelo encendido hasta que se apague el testigo de presión de aire, siguiendo las indicaciones de la pantalla.

Compruebe el funcionamiento de los accesorios (climatización, calefacción, limpiaparabrisas, señalización delante/atrás).

- Desplace el vehículo:

  - De 5 a 10 km a velocidad moderada para permitir el calentamiento normal de los componentes. Con el motor parado, compruebe la ausencia de fugas (cubos, entrada de puentes, etc.).
  - De 15 a 20 km a velocidad normal, hasta la velocidad máxima del vehículo (respetando el código de circulación) para verificar el comportamiento del vehículo y los cambios de marcha y detectar ruidos anómalos.

Después de los controles, si estaciona de nuevo el vehículo, aplique los consejos anteriores y cambie las caras de contacto de los neumáticos.

Compruebe los puntos de lubricación (bisagras, cerraduras, suspensiones, etc.) y, si es necesario, vuelva a engrasarlos.

En caso de inmovilización prolongada de los vehículos, el control de las baterías debe realizarse de forma regular, como máximo cada 4 semanas.

Si la carga se encuentra por debajo del nivel mínimo recomendado, es necesario recargar cada batería.

Si el vehículo se utiliza en estático y con el motor parado, controle el consumo de energía generado por los equipos (tacógrafo, GPS, radio, etc.), que requiere unos controles más frecuentes.



Consejos de conducción

Conducción económica

La conducción económica es un tipo de conducción responsable que permite reducir el consumo de combustible, limitar el desgaste del vehículo y reducir el estrés y el cansancio del conductor, así como los riesgos de accidente.

Recuerde siempre que la eficiencia energética nunca debe pasar por delante de la seguridad en la carretera.

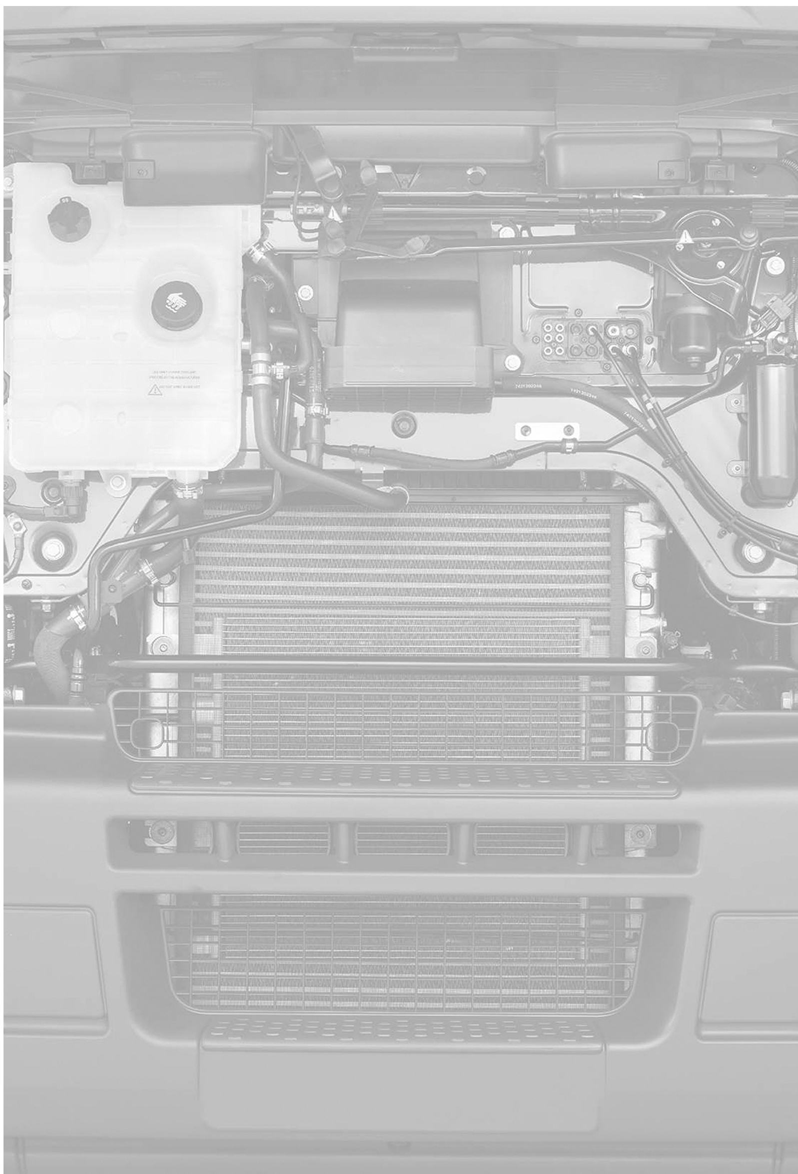
Algunos consejos para limitar su consumo de combustible y el desgaste de su vehículo:

- Prepare la ruta y compruebe la presión y el estado de sus neumáticos. No olvide nunca que una presión incorrecta o un desgaste excesivo de un neumático se traduce en un mayor consumo de combustible, una menor estabilidad sobre el asfalto, un mayor desgaste del neumático y un riesgo de explosión o decapado.
- Compruebe que el vehículo se encuentra en buen estado. Un vehículo con un mantenimiento deficiente puede consumir más combustible, en ocasiones incluso mucho más.
- Adopte un modo de conducción adecuado. Arranque con suavidad y cambie de marcha con suficiente antelación para evitar unos regímenes excesivos, que provocan un mayor consumo de combustible. Anticípese a las reducciones y utilice el freno motor en lugar del pedal de freno en la medida de lo posible. El uso de los frenos indica que la velocidad alcanzada justo antes era excesiva. Por tanto, habrá consumido combustible de forma innecesaria para alcanzarla. Los frenos generan calor y, por tanto, energía. La fuente de energía de su vehículo es el combustible. El hecho de frenar se traduce en un consumo de combustible.
- Adopte una velocidad constante para evitar usar los frenos y consumir combustible sin necesidad. Reduzca todavía más su velocidad. Reducir la velocidad en 10 km/h en la autopista solo le hará perder unos minutos, pero le ayudará a ahorrar litros de combustible.
- En ciudad, el seguimiento por GPS demuestra que una conducción agresiva (aceleraciones y frenados bruscos, cruce de semáforos en ámbar o incluso rojo, etc.) no ayuda a ganar tiempo. En cambio, el estrés que origina en el conductor, el desgaste del vehículo, el riesgo para los demás usuarios y el consumo de combustible aumentan de forma considerable.
- Apague el motor en caso de parada prolongada. Detener un vehículo y volver a arrancarlo permite ahorrar más combustible que si se deja el motor en ralentí durante más de 20 segundos.
- Utilice los accesorios del vehículo con prudencia. Sin energía, no hay fuente de electricidad. La única energía en un vehículo es el combustible. Así, cuantos más accesorios utilice (climatización, radio, etc.), más energía consumirá. Algunos de los accesorios, como los faros, son una obligación de seguridad según el código de circulación. En cambio, puede reducir el uso de la climatización sin apenas notar molestias.

Para obtener un rendimiento óptimo de la caja de cambios, y especialmente un menor consumo de combustible, tenga en cuenta las siguientes pautas de conducción:

- seleccione el intervalo de desmultiplicación que le permita utilizar el motor siempre en su régimen óptimo. En este intervalo obtendrá el par máximo que le permitirá minimizar el consumo,
- al seleccionar una marcha manualmente, elija la marcha correcta en función del perfil de la carretera,
- Recuerde que **cualquier cambio de velocidad implica un aumento del consumo de combustible.**

Anticípese lo máximo posible a las ralentizaciones y evite los cambios de velocidad bruscos del vehículo.



Controles diarios

Controles diarios

Para evitar el riesgo de detenerse en pleno trayecto o de provocar daños en los vehículos que puedan causar averías graves, recomendamos realizar de forma regular los siguientes controles.

Antes de subir al vehículo



Antes de realizar cualquier comprobación, y para evitar falsas indicaciones de niveles, compruebe que el vehículo esté situado en una superficie completamente horizontal.

Compruebe especialmente:

- Si no hay restos de aceite, refrigerante ni otros síntomas que puedan indicar una fuga de gas.
- Los niveles de aceite.
  - Motor
  - Dirección asistida
- El nivel de refrigerante
- El indicador de colmatado del filtro de aire.
- El nivel del depósito del lavaparabrisas.
- El estado y la presión de los neumáticos.
- El estado de los cristales de los retrovisores.
- El estado de los faros.
- El bloqueo de la cabina.
- La estanqueidad de los elementos. En caso de fuga, limpie el conducto de ventilación. Un conducto de ventilación taponado aplica presión al cuerpo y provoca fugas.

Neumáticos

Presión de los neumáticos.

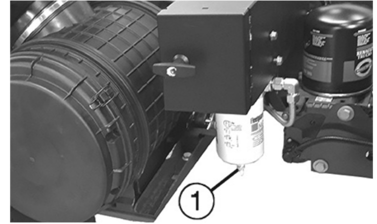
Consulte el capítulo Mantenimiento preventivo y correctivo.

Filtro de gas



Antes de proceder, asegúrese de que la zona de alrededor está totalmente limpia. Las operaciones que se describen a continuación han de ser efectuadas con precaución, evitando fumar y utilizar el teléfono móvil.

Antes de cada puesta en marcha, y cada vez que sea necesario, gire el tornillo (1) para dejar salir el agua y las impurezas que pudieran contaminar el circuito.
A continuación, gire en el sentido inverso para volver a cerrar el circuito.



- Compruebe que no hay fugas de gas. Se advierten porque producen un silbido y se forma una escarcha blanca gruesa en la zona de la fuga.
- Compruebe que estén abiertas todas las válvulas de cierre.

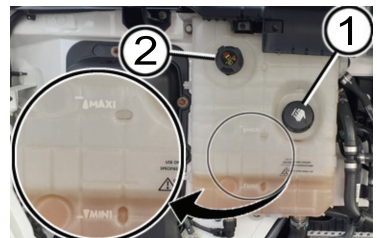


No conduzca ni reposte un vehículo que presente una fuga de gas.

Nivel de refrigerante

Verifique el nivel de líquido refrigerante por transparencia en la cámara de expansión.

En frío, el nivel debe situarse entre las marcas "Mini" y "Maxi". Si es necesario, añada líquido.



STOP

EL TAPÓN DE PRESIÓN (2) ES UN TAPÓN CALIBRADO QUE PERMITE MANTENER UNA PRESIÓN DE SEGURIDAD EN EL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN. NUNCA DEBE MANIPULARSE.

PARA COMPLETAR EL NIVEL, RETIRE EL TAPÓN DE LLENADO (1). NUNCA ABRA ESTE TAPÓN CON EL MOTOR CALIENTE, YA QUE EXISTE RIESGO DE SALPICADURAS DE LÍQUIDO QUE PUEDEN PROVOCAR QUEMADURAS GRAVES.

UTILICE SOLO REFRIGERANTE RECOMENDADO POR RENAULT TRUCKS.

Comprobación del nivel de aceite del motor



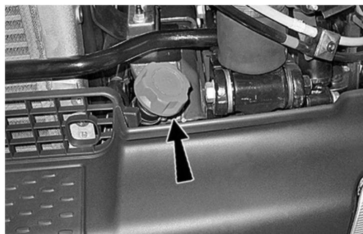
Compruebe siempre el nivel en una superficie horizontal y 2 horas después de la parada del motor.

Bascule la cabina.

Consulte el capítulo **Basculamiento de cabina**. Compruebe el nivel de aceite con la varilla de nivel.

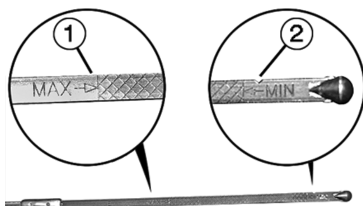
Si es necesario, complete el nivel.

Tiene la posibilidad de añadir aceite del motor desde la parte delantera.



Lectura de la varilla de nivel de aceite:

1. Nivel máximo
2. Nivel mínimo





La cantidad de aceite del motor entre los niveles mínimo y máximo es de aproximadamente 4 litros.

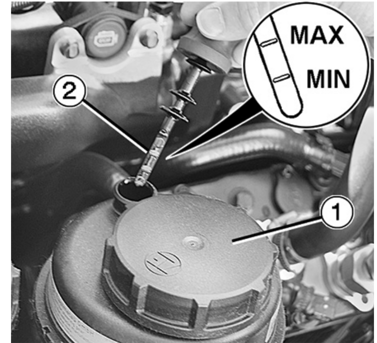
Nivel de aceite de la dirección

Bascule la cabina.

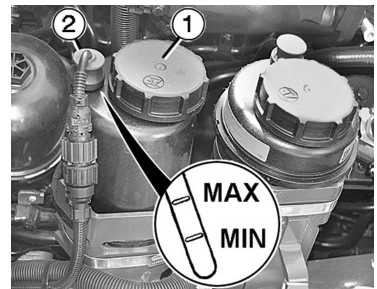
Consulte el capítulo **Basculamiento de cabina**.

Compruebe el nivel de aceite de la dirección (2).

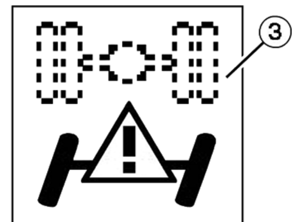
Eche más aceite por la boca de llenado (1), si es necesario.



Los vehículos equipados con un eje trasero director pueden disponer de un depósito independiente para la dirección. Este está equipado con un sensor de nivel de aceite (2).



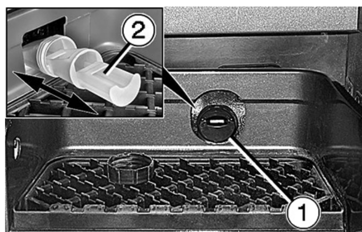
En caso de falta de aceite, el indicador luminoso (3) aparece en el visualizador multifunciones. Si es necesario, complete el nivel por el orificio de llenado (1).



Nivel de limpiaparabrisas

Compruebe periódicamente el nivel en el depósito (1). Si es necesario, complete el nivel. Para evitar las acumulaciones de incrustaciones y la obstrucción de los conductos, se recomienda añadir un aditivo lavaparabrisas (producto RENAULT TRUCKS). Este producto también sirve como anticongelante. Puede utilizarse durante todo el año.

Para rellenar, despliegue la boca de llenado (2).





Asegúrese siempre de que el depósito del líquido del lavador está lleno antes de empezar a conducir. La mala visibilidad puede suponer un riesgo grave en la carretera.

Capacidad de lavaparabrisas

9 Litros.

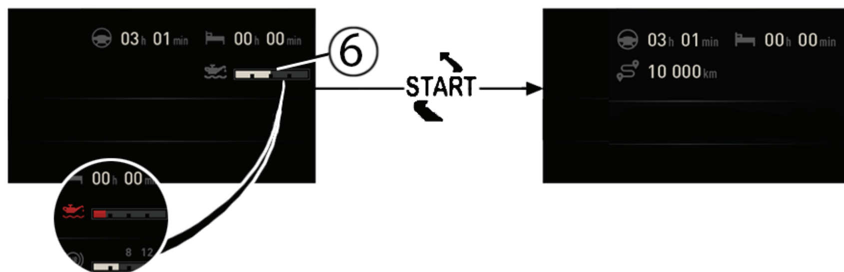
Indicador de nivel de aceite del motor

La lectura del nivel debe realizarse sobre una superficie horizontal después de una parada prolongada del motor.

Al accionar el contacto:

Antes de la puesta en circulación del motor, el nivel de aceite se indica en (6).

Si el nivel es demasiado bajo, aparecerá en rojo.





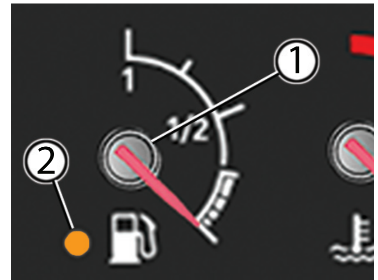
En caso de error en el indicador de nivel de aceite, el mando de nivel no está disponible y la información complementaria de conducción se muestra al encender el contacto.

Controle el nivel con la varilla de nivel y diríjase al punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano.

Indicador de nivel de combustible

El indicador (1) muestra el nivel de combustible. Cuando la aguja llega al nivel bajo, se enciende el indicador (2) de la reserva.

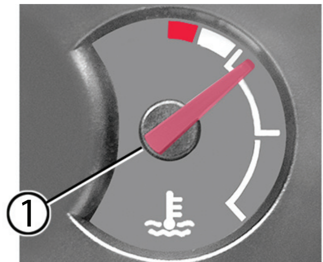
Llene el depósito de inmediato.

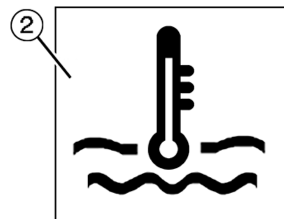


Indicador de temperatura del refrigerante

Supervise el indicador de temperatura del líquido refrigerante (1); la temperatura debe situarse hacia los 80/100 °C. Si se muestra el indicador luminoso de temperatura del líquido refrigerante (2), detenga el vehículo y compruebe visualmente el nivel de refrigerante.

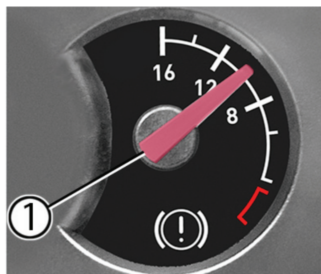
En una situación de conducción normal, la aguja debe quedar por debajo de la zona roja.



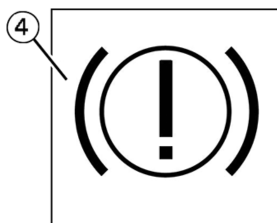


Indicador de presión de aire en el circuito de frenado

El indicador (1) muestra la presión de aire en el circuito de frenado.



Durante la conducción, si se enciende el indicador luminoso de presión de aire (4) en el visualizador multifunciones y también el indicador luminoso STOP, detenga el vehículo de inmediato y póngase en contacto con el punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano.



Después de una parada prolongada, es posible que la presión de aire caiga por debajo de un límite que no permita reanudar la marcha. Arranque el vehículo para aplicar presión al circuito de aire y que el indicador luminoso (4) se apague.

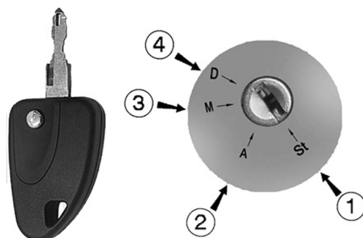


Arranque y conducción

Interruptor de arranque

Interruptor antirrobo:

- Posición “parada motor y antirrobo” (1): retire la llave y gire el volante hasta que se desbloquee la dirección.
- Posición “alimentación accesorios de confort” (2): motor parado, dirección libre.
- Posición “contacto” (3).
- Posición “arranque” (4).





Para detener el motor, pase de la posición (3) a la posición (1).

Si la llave permanece bloqueada, no la fuerce y póngase en contacto con el punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano.

Prueba de visualización

Al accionar el contacto, se realiza una comprobación automática durante un intervalo de 3 → 4 segundos.

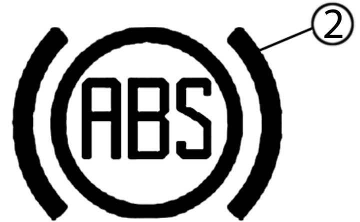
Esta prueba permite comprobar el correcto funcionamiento de todos los indicadores del tablero de instrumentos.

Después de la prueba de visualización (1), el indicador luminoso permanece encendido durante unos segundos y después se apaga.



Visualización de prueba obligatoria

Aparece el indicador luminoso de la función objeto de control (2) (vehículo equipado con sistema de frenado ABS) durante aproximadamente 3 segundos en la parte inferior del visualizador.



Visualización de errores

En caso de fallo, aparece uno o varios indicadores en el cuadro multifunción. En este caso, se encienden los indicadores "Servicio" o "STOP" de forma simultánea para avisar del grado de gravedad del fallo o fallos.

Cuando se detecta un fallo, aparecen un símbolo acompañado de un texto con explicaciones sobre la naturaleza del problema y sus posibles soluciones en la parte central del visualizador.

Aparecerá un icono en la esquina inferior derecha del visualizador.

El color del icono dependerá de la importancia del problema: rojo en el caso de fallos críticos (4), naranja en el caso de fallos importantes (5) y blanco en el caso de información (6).

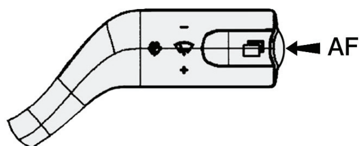


Si llegan varios fallos e informaciones de forma simultánea, aparecerá únicamente un icono. El icono tendrá el color de la información más importante.

La información de los fallos irá acompañada del encendido de uno de los indicadores luminosos de la parte superior:

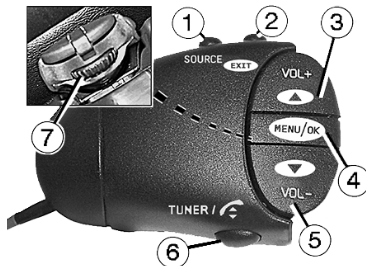
- Los indicadores luminosos de información (7) indican que ha aparecido un nuevo mensaje en el visualizador multifunciones,
- El indicador luminoso STOP (8) reclama una parada inmediata,
- El indicador luminoso Servicio (9) indica la necesidad de acudir al punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano.





Puede registrar un fallo de dos maneras:

- pulsando el mando (AF),
- pulsando el botón "EXIT" (2) del control remoto.

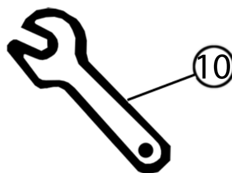


Un fallo relacionado con el indicador luminoso **"STOP"** solo puede registrarse de forma temporal.



*Si hay diferentes defectos presentes (**"Servicio"** y **"STOP"**), solo se enciende el indicador luminoso **"STOP"**.*

Visualización de mantenimiento



El símbolo de mantenimiento (10) puede aparecer en dos circunstancias:

- como prealerta, acompañado del encendido del indicador luminoso **"Información"**, hasta el arranque del motor,
- como alerta, acompañado del encendido del indicador luminoso **"Servicio"**. En este caso, consulte el menú de mantenimiento (vea el capítulo **Visualizador multifunciones**) y vaya al punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano para realizar el mantenimiento.

Aparece un texto en el visualizador junto a la imagen para especificar el nivel de mantenimiento necesario.

Después de una alerta, consulte el estado del elemento afectado en el menú de mantenimiento del visualizador multifunción.

Menú principal => Expertos => Mantenimiento.

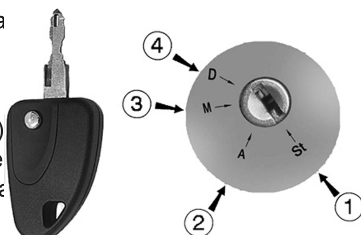
En función del componente afectado, puede reinicializar la fase de mantenimiento.

En caso de duda, acuda a un punto de servicio RENAULT TRUCKS.

Arranque motor

Cuando pone en marcha el motor, es importante respetar el siguiente procedimiento para evitar riesgos de deterioro de sus baterías, del motor de arranque e incluso del motor del vehículo.

La llave se introduce en la posición 1, que corresponde a



Gire la llave para:

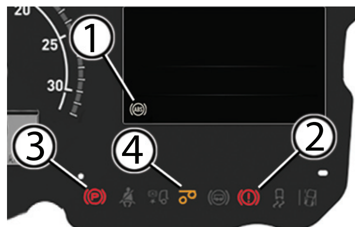
- situar el camión en modo de accesorios (posición
- situar el camión en modo de contacto (posición 3) indicadores luminosos y se activarán los instrume
- para arrancar, espere a que se apaguen los indica instrumentos del panel de instrumentos.
- arrancar el camión (posición 4). Esta última posición sólo debe mantenerse mientras el motor esté arrancando.

1. Asegúrese de que está aplicado el freno de estacionamiento.
2. Active la corriente eléctrica mediante el interruptor de corte de la alimentación de las baterías del exterior.
3. Compruebe visualmente el estado de los depósitos de gas.
4. Asegúrese de que la caja de cambios esté en punto muerto.
5. Introduzca la llave de contacto y espere a que los indicadores se apaguen; no servirá de nada arrancar rápidamente.
6. Compruebe el nivel de gas con la aguja indicadora.
7. Sin acelerar, ponga en marcha el motor de arranque hasta que se encienda el motor; el tiempo de arranque puede ser más largo que con un motor diésel.
8. Si no arranca:
   - Desconecte el contacto con la llave durante 5 segundos.
   - Repita el procedimiento a partir del punto 5.



Está terminantemente prohibido emplear productos de tipo "Start-piloto" (éter) para hacer arrancar el motor (riesgo de incendio o explosión).

No se ponga en marcha hasta que:



- El símbolo (1) de presión de aire de los frenos desaparece, el indicador luminoso (2) de presión de aire de los frenos se apaga y las funciones de frenado están garantizadas.
- Si se acciona el freno de estacionamiento en posición de carretera, el indicador luminoso (3) se apaga.



Si el vehículo está equipado con un eje elevable, el indicador luminoso (4) permanece encendido cuando el eje está elevado.

Compruebe que no haya ningún indicador luminoso de defecto presente en el visualizador multifunciones.

El símbolo "N" (1) indica que la caja de cambios está en punto muerto.

Arranque del motor con función de “motor de arranque controlado”

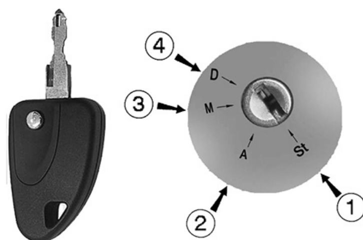
Según el equipamiento de su vehículo

La llave se introduce en la posición 1, que corresponde al vehículo apagado.

Gire la llave para:

- situar el camión en modo de accesorios (posición 2),
- situar el camión en modo de contacto (posición 3), en el que se encenderán los indicadores luminosos y se activarán los instrumentos del panel,
- para arrancar, espere a que se apaguen los indicadores luminosos y los instrumentos del panel de instrumentos.
- arrancar el camión (posición 4). Esta última posición solo debe mantenerse mientras el motor esté arrancando.

Utilización normal:



Sin acelerar, gire la llave y manténgala en la posición (4) para que el motor de arranque accione el motor. Deje la llave en la posición (3) cuando el motor arranque.



Sin embargo, si se interrumpe la fase de accionamiento del motor de arranque antes del arranque del motor y desea reactivar el motor de arranque de inmediato, aparecen el indicador luminoso (6) y un mensaje (5) en el visualizador multifunciones para indicarle que espere. En este caso, mantenga la llave durante 3 segundos en la posición (4) para que el motor de arranque vuelva a accionar el motor. Deje la llave en la posición (3) cuando el motor arranque.

Utilización prolongada:

La función "Motor de arranque controlado" está programada para evitar el recalentamiento del motor de arranque y su deterioro.

El motor de arranque puede accionar el motor durante 10 segundos, seguidos por una interrupción de 3 segundos. El símbolo (6) y un mensaje asociado (5) aparecen en el visualizador multifunciones durante estos 3 segundos. Este ciclo puede repetirse de 4 a 5 veces consecutivas situando la llave en la posición (3) cada vez. Después de estos 4 o 5 ciclos, el motor de arranque entra en el modo de protección térmica.

El símbolo (6) y un mensaje asociado (5) aparecen en el visualizador multifunciones para indicarle que el motor de arranque está en modo de protección térmica.

Aparece una cuenta atrás durante el tiempo en el que no puede volver a poner en marcha el motor de arranque.

Cuando desaparece la información es posible realizar 2 ciclos más. A continuación, el motor de arranque vuelve a situarse en el modo de protección térmica, y así sucesivamente.

Utilización forzada



La utilización forzada del motor de arranque solo está permitida en caso de peligro (inmovilización en caso de pasos a nivel, etc.). En este caso, accione la llave de contacto 3 veces en menos de 2,5 segundos para pasar de la posición (3) a la posición (4). Esta operación se memoriza y puede visualizarse con la ayuda de la herramienta de control de RENAULT TRUCKS.

Mensajes del visualizador

Si el motor no se pone en marcha al encender el motor de arranque con la llave de contacto, es posible que aparezcan códigos de fallo en el visualizador del panel de instrumentos. Lo mismo puede ocurrir en caso de que se cale el motor. Estos fallos indican que se han puesto en marcha los dispositivos de seguridad obligatorios, los cuales pueden impedir que vuelva a arrancar el motor. La interrupción total del contacto con la llave de encendido, más los 5 segundos de pausa, harán que se reinicie el sistema de control de los dispositivos de seguridad y desaparezcan los mensajes e indicaciones.

Dispositivo de ajuste del ralentí del motor

Este dispositivo permite ajustar el régimen de ralentí en un margen comprendido entre 550 y 800 rpm.

Utilización

Con el vehículo detenido, el freno de estacionamiento aplicado y el motor a ralentí, pulse la "O" del mando del volante 3 veces en menos de 2 segundos y luego ajuste la nueva potencia a ralentí:

- pulse en "+" en el mando del volante para aumentar el régimen,
- pulse en "-" en el mando del volante para reducir el régimen;



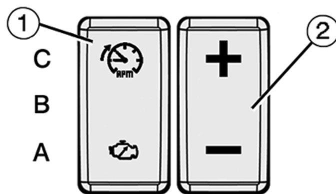
Una pulsación prolongada permite ajustar el ralentí de forma progresiva.

Una vez que la potencia a ralentí se haya establecido, pulse y suelte el pedal del embrague o del freno para guardar la nueva potencia a ralentí.

Dispositivo de ralentí acelerado

Este dispositivo permite controlar el régimen de ralentí del motor con el vehículo parado.

Utilización



Con el freno de estacionamiento accionado y la caja de cambios en punto muerto o en neutro, desplace el interruptor (1) a la posición "A".

El régimen del motor puede modificarse pulsando el interruptor (2) o bien pisando el pedal de aceleración.

Para memorizar el régimen del motor pasando por el pedal de aceleración, pulse la zona "+" o "-" del interruptor (2) y, seguidamente, suelte el pedal.



Después de la activación de la función mediante el desplazamiento del interruptor (1) a la posición "A", el desplazamiento del interruptor "2" a "+" activa directamente el régimen nominal de 900 rpm.



No pise el pedal de aceleración durante la utilización del ralentí acelerado.

Para corregir el régimen:

- Desplace el interruptor (2) a la posición "+" para aumentar el régimen progresivamente o presiónelo para aumentar el régimen en incrementos de 50 rpm.
- Desplace el interruptor (2) a la posición "-" para disminuir el régimen progresivamente o presiónelo para disminuir el régimen en incrementos de 50 rpm.

Desactivación de la función

La función se desactiva automáticamente en los siguientes casos:

- liberación del freno de estacionamiento,
- cambio de velocidad,
- desplazamiento del interruptor (1) a la posición "B".

Cuando está funcionando una toma de fuerza por lo menos, la primera vez que se acciona el interruptor (2) se selecciona el régimen motor predeterminado en fábrica (1.000 rpm).

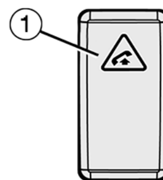
Este régimen puede regularse hasta un máximo de 1.500 rpm (consulte el capítulo **Tomas de fuerza**).

Según el equipamiento instalado, este régimen y las condiciones de entrada pueden modificarse mediante el instrumento de control RENAULT TRUCKS.

Geolocalización

En caso de avería de su vehículo, el sistema de geolocalización le permite localizarlo a través del servicio de asistencia 24 horas.

Funcionamientos



En caso de inmovilización de su vehículo, póngase en contacto con el servicio de asistencia 24 horas.Tfno.: 00 800 1234 24 24.

Tras las formalidades de uso, el sistema le indicará que pulse el interruptor (1).

El interruptor (1) se encenderá en naranja entre 1 y 3 minutos durante la localización.

Una vez localizado el vehículo, se apagará el interruptor (1) y el operador le confirmará su localización.

El servicio de asistencia 24 horas se pondrá en contacto con el punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano para que se ocupe de su vehículo.

Dirección hidráulica asistida



Al parar el motor, la dirección hidráulica asistida deja de funcionar y el esfuerzo requerido para manipular el volante es elevado.

Si nota la dirección dura durante la circulación, detenga el vehículo y busque la causa.

Si observa algún tipo de incidente, detenga el vehículo y busque la causa.

- *Compruebe el nivel de aceite del depósito.*
- *Compruebe la presencia de fugas en los conectores de los flexibles o los tubos. En este caso, si es posible, repare las fugas (reapriete de los conectores o sustitución de los flexibles).*

Complete el nivel del depósito con aceite limpio y de la calidad recomendada. Vuelva a poner el motor en marcha y asegúrese de que la bomba funciona con normalidad, realizando algunas maniobras a un régimen bajo y a poca velocidad.

Si la dirección continúa dura o si tiene alguna duda sobre el funcionamiento normal de la bomba, pida a un punto de servicio RENAULT TRUCKS que revise el sistema.

En ningún caso debe desmontar los elementos hidráulicos ni modificar su ajuste inicial. Estas intervenciones deben dejarse en manos de un punto de servicio RENAULT TRUCKS.

Un circuito hidráulico solo puede funcionar correctamente si está totalmente limpio. Es necesario extremar las precauciones en este sentido para realizar las operaciones descritas anteriormente.

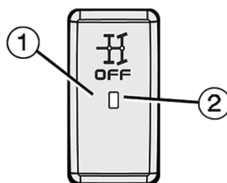
Eje trasero de dirección con bloqueo de la dirección

El sistema de dirección del eje trasero elevable permite mejorar el radio de giro y reducir el desgaste de los neumáticos.

En determinadas aplicaciones, esta función permite bloquear la dirección del eje trasero de dirección.

Activación de la función

Con el vehículo circulando a una velocidad inferior a 9 km/h, pulse la parte superior del interruptor (1). Se encenderá el indicador luminoso (2) del interruptor. Las ruedas del eje trasero de dirección vuelven a situarse en línea recta y quedan bloqueadas en esta posición.





Se recomienda utilizarla circulando en línea recta, ya que el radio de giro puede deteriorarse y modificar el comportamiento del vehículo en la carretera.

Función en el modo reposo

Cuando el vehículo supera los 9 km/h, la función se desactiva automáticamente y se apaga el indicador luminoso (2) del interruptor.
El eje trasero de dirección vuelve a girar.
Cuando la velocidad del vehículo vuelve a bajar a 8 km/h, la función se reactiva automáticamente y se enciende el indicador luminoso (2) del interruptor.

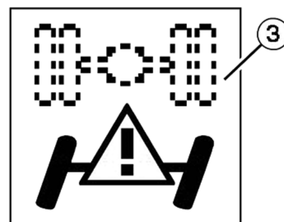
Desactivación de la función

Presione la parte superior del interruptor (1). Se apaga el indicador luminoso (2) del interruptor.
El eje de dirección se desbloquea.



Al poner la función en espera o desactivarla, el eje trasero de dirección gira de nuevo únicamente cuando las ruedas se sitúan dentro del eje del vehículo y al girar el volante en sentido contrario.

En caso de fallo en el eje trasero de dirección, aparece el indicador luminoso (3) en el visualizador multifunción y se desactiva la función.
Diríjase al punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano.





En caso de fallo de la dirección asistida, esta situación puede:

- *modificar el comportamiento del vehículo,*
- *dificultar el control de la dirección del vehículo,*
- *aumentar el diámetro de giro,*
- *provocar daños en el eje en caso de conducción en marcha atrás.*

Régimen de utilización

Seleccione siempre la desmultiplicación que le permita utilizar el motor en su régimen óptimo, en la zona verde (1) del indicador de régimen de utilización del motor del cuentarrevoluciones.

Cuando utilice el ralentizador, aparecerá una zona azul (2) en el indicador de régimen de utilización del motor del cuentarrevoluciones. Esta zona azul indica la gama de eficacia máxima del ralentizador.



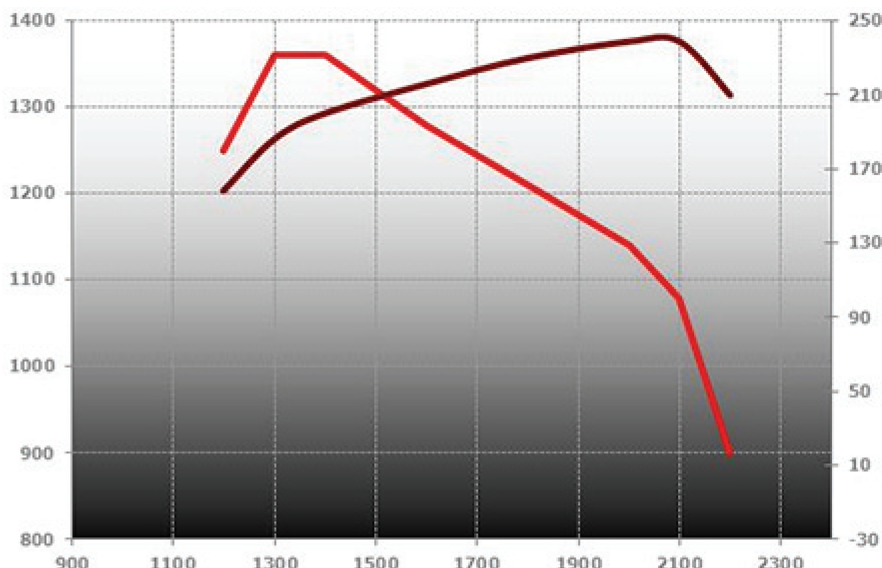


Cuando el régimen del motor se sitúe a menos de 400 rpm de su régimen máximo, aparecerá una zona roja (3) en el indicador de régimen de utilización del motor del cuentarrevoluciones.

Nunca permita que el régimen del motor alcance la zona roja.

Curvas de potencia y de par del motor

Estas curvas son únicamente orientativas y los valores de par o potencia pueden variar ligeramente en función del equipamiento de su vehículo.



Regulador de velocidad

A partir de 30 km/h, esta función permite, según el perfil de la carretera, circular a una velocidad constante determinada sin utilizar el pedal de aceleración.

STOP

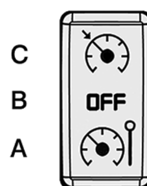
EL PROGRAMADOR DE VELOCIDAD NO DEBE UTILIZARSE EN SITUACIONES DE TRÁFICO DENSO, O EN CARRETERAS CON MUCHAS CURVAS O QUE ESTÉN RESBALADIZAS.

EL PROGRAMADOR DE VELOCIDAD ES UN MODO DE ASISTENCIA A LA CONDUCCIÓN: ES RESPONSABILIDAD DEL CONDUCTOR RESPETAR LOS LÍMITES DE VELOCIDAD.

STOP

ANTES DE AFRONTAR UN DESCENSO PRONUNCIADO, ADAPTE LA VELOCIDAD DE CONSIGNA DEL PROGRAMADOR DE VELOCIDAD PARA MANTENER EL VEHÍCULO A LA VELOCIDAD LEGAL ESTABLECIDA.

- Ajuste la velocidad deseada con el pedal del acelerador, el mando del ralentizador o el freno de servicio.
- Sitúe el interruptor en la posición "C" para seleccionar el modo de programador de velocidad.



- Pulse el botón "+" o "-" para activar el modo de programador de velocidad e insertar la velocidad de consigna.





Cuando se activa el programador de velocidad o se ajusta la velocidad memorizada, la velocidad de consigna memorizada y un símbolo aparecen en la zona principal (1) y en la zona de información de regulación (2) del visualizador multifunciones y luego, al cabo de unos segundos, solo en la zona (2).



Ajuste de la velocidad de consigna de regulación

Para fijar la velocidad de crucero:

- Una breve pulsación del botón "+" aumenta la velocidad de consigna en 1 km/h. Una pulsación larga del botón "+" aumenta la velocidad de consigna en 5 km/h;
- Una breve pulsación del botón "-" reduce la velocidad de consigna en 1 km/h. Una pulsación larga del botón "-" reduce la velocidad de consigna en 5 km/h.

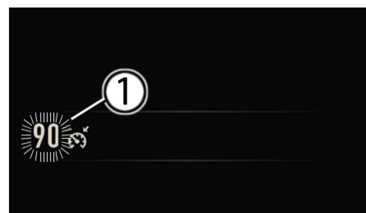


Superación de la velocidad de consigna de regulación

Se puede superar la velocidad de consigna (1) temporalmente. Para hacerlo, pise el pedal de aceleración.

A partir del momento en el que se supere la velocidad, la velocidad de consigna (1) parpadeará en el visualizador de información de velocidad.

Al soltar el pedal de aceleración, se restablece automáticamente la función de programador de velocidad.



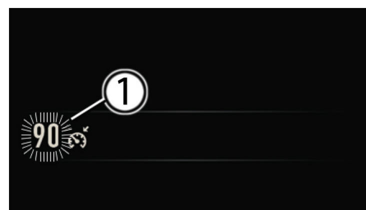
Mantenimiento de la velocidad de consigna de regulación

En descensos, si es necesario, el programador de velocidad controla automáticamente el ralentizador para mantener la velocidad 4 km/h por encima de la velocidad de consigna memorizada.

Aparece una franja azul en la zona (1) del cuentarrevoluciones, para indicar el régimen del motor óptimo para maximizar la eficacia del ralentizador.



Si los ralentizadores no pueden mantener la velocidad de consigna (1), la velocidad parpadea en el visualizador de información de velocidad. En este caso, será necesario utilizar los frenos.

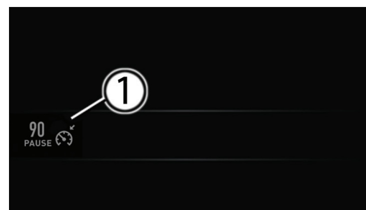




En estos casos, se recomienda memorizar una velocidad inferior y/o reducir.

Cancelación temporal de la función de programador de velocidad

- pulsa el mando "O" del volante,
- la velocidad del vehículo es inferior a 15 km/h,
- acciona el pedal de freno o el mando del ralentizador, salvo si, en un descenso, la velocidad del vehículo se sitúa por encima de la velocidad de consigna menos 2 km/h.





Se suspende el programador de velocidad cuando está aplicado "ABS", "ASR" o "ESC".

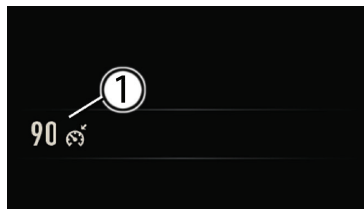
Recuperación de la velocidad de consigna de regulación

Si se memoriza una velocidad de consigna en el visualizador de información de velocidad, es posible recuperarla si se ha asegurado de que las condiciones de circulación son las correctas.

Pulse el botón **"RES"** del volante.

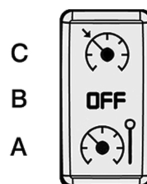


La palabra "OFF" desaparecerá del indicador (1) y la velocidad de consigna se reanudará automáticamente.

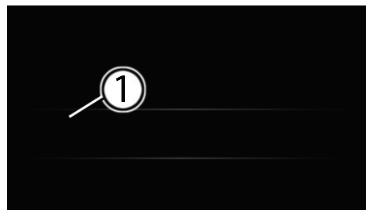


Desactivación del modo programador de velocidad

Para desactivar el programador de velocidad, gire el interruptor a la posición "B".



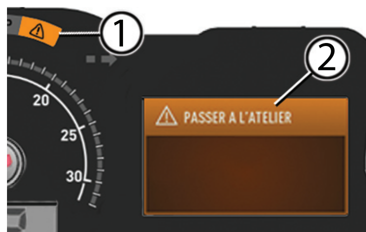
El símbolo y la velocidad de consigna de limitación guardada desaparecen de la zona (1) del visualizador.



Defecto presente en el modo programador de velocidad

Si falla el modo de programador de velocidad, se activará el indicador de "Servicio" (1). Aparece una ventana en la zona de información principal (2) del visualizador multifunciones para indicar el problema de funcionamiento.

Acuda a un punto de servicio RENAULT TRUCKS.



Limitador electrónico de velocidad

La limitación de velocidad se controla a través del sistema de inyección electrónica. En caso de anomalía en el funcionamiento, solo los puntos de servicio RENAULT TRUCKS están autorizados para realizar intervenciones.

Pedal del acelerador

La tecnología de conducción utilizada en su vehículo Renault Trucks requiere una gran precisión. Por consiguiente, es posible que en algún momento deba calibrarse el pedal acelerador.

En tal caso, se mostrarán unos mensajes en el visualizador que le indicarán cómo proceder. Siga cuidadosamente las instrucciones y, si tiene alguna duda, póngase en contacto con su taller de servicio Renault Trucks más cercano.

Superando un ligero punto de resistencia al final de la carrera del pedal es posible modificar la gestión de los cambios de marchas para obtener una movilidad óptima del vehículo.



Esta función aumenta el consumo de combustible.

Aviso de rebasamiento de línea (LDWS)

Descripción

Esta función utiliza las líneas de indicación de la carretera para visualizar la posición del vehículo en relación con las líneas blancas.

El aviso de rebasamiento de línea tiene la misión de alertarle si rebasa una línea de forma no intencionada.



DEBE CONTROLAR CONSTANTEMENTE LA VELOCIDAD Y ADAPTARLA EN FUNCIÓN DEL PERFIL Y EL ESTADO DE LA CALZADA, LOS PROBLEMAS DE CIRCULACIÓN, LOS POSIBLES OBSTÁCULOS Y LOS LÍMITES DE VELOCIDAD ESTABLECIDOS.

La función está activada de forma predeterminada al arrancar el vehículo.

Condiciones de funcionamiento

- detección de líneas blancas de la carretera;
- velocidad del vehículo superior a 60 km/h;
- función activa;
- ningún defecto en los datos de entrada de la función.

Funcionamientos

La cámara situada detrás del parabrisas reconoce las diferentes líneas e indicadores presentes en la calzada.

A continuación, calcula la distancia en relación con la línea de la derecha y la línea de la izquierda de la carretera.

A partir de esta distancia, la cámara determina si el vehículo se aproxima más o menos a una línea de la carretera o si rebasa una línea.

El sistema considera que el vehículo ha superado una línea cuando la banda de rodadura del neumático cubre dicha línea.

En caso de rebasamiento involuntario de la línea, el indicador luminoso (1) parpadea y un aviso acústico se activa en el tablero de instrumentos.

En el visualizador, una de las líneas mostradas (2) parpadea para indicarle el lado de la calzada que está rebasando el vehículo.



Condiciones para la detección de cambio de carril involuntario:

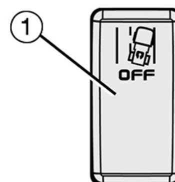
- no se han utilizado los intermitentes al menos 4 segundos antes;
- las líneas blancas de la carretera son visibles;
- las líneas blancas no son irregulares;
- el sistema ha detectado que en los últimos 4 segundos el vehículo se encontraba en su carril de circulación;
- no ha sonado ninguna alarma del sistema en los 4 últimos segundos.



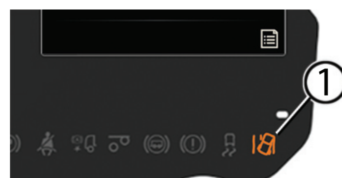
Después de la activación de la alerta de rebasamiento de línea, el sistema solo puede activar otras alertas cuando el vehículo vuelve a situarse dentro de las marcas de delimitación de la vía.

Desactivación de la función

Puede desactivar la función presionando el interruptor (1).



Aparece el indicador luminoso (1).



En algunos casos, la función puede desactivarse:

- si las líneas blancas de la carretera no son visibles;

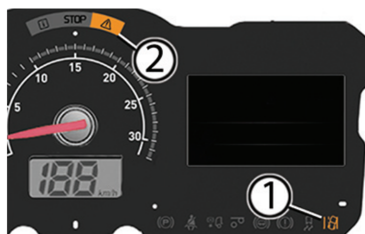
- si hay obras en la carretera;
- si las condiciones climatológicas son adversas (lluvia, nieve, etc.);
- si la carretera es muy estrecha o con muchas curvas.

Para poder reconocer y evitar situaciones en las que el sistema tal vez presente un fallo, consulte las páginas relativas a "**Dispositivos de detección de otros usos**" en el capítulo **Seguridad**.



La función se vuelve a activar de forma predeterminada la próxima vez que se arranca el vehículo.

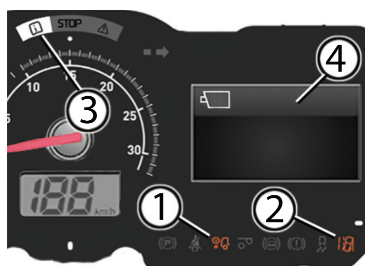
Fallo en el sistema LDWS



- se enciende el indicador luminoso (1),
- se enciende el indicador luminoso "SERVICIO" (2),
- Aparece una ventana en el visualizador (3) con un mensaje "ARRET ATELIER LDWS HORS SERVICE".

Acuda a un punto de servicio RENAULT TRUCKS.

Detección de una anomalía en la cámara



Aparecen un mensaje "**NETTOYER CAMERA FONCTION DE SECURITE REDUITES**" y su símbolo asociado en el visualizador multifunciones (4). Limpie la zona delante de la cámara indicada en la ilustración (en caso de nieve, hielo o polvo).

Si la anomalía continúa después de la limpieza, acuda a un taller RENAULT TRUCKS.



Frenado automático de emergencia (AEBS)

Descripción

La finalidad de esta función es evitar la colisión con la parte posterior de vehículos motorizados que circulan por delante de su vehículo en la misma dirección o reducir el impacto de dichas colisiones si resultan inevitables. Para conseguirlo, detecta vehículos en movimiento y estáticos situados por delante de su vehículo y determina si pueden suponer un riesgo.
El sistema le alerta de situaciones de peligro, le advierte a través de una señal visual y acústica, y frena su vehículo en caso de accidente inminente con el vehículo que circula por delante.

Esta función no siempre evita los accidentes, pero puede mitigar sus consecuencias.

Para conseguirlo, el sistema AEBS combina los datos de dos sensores (cámara y radar) y puede detectar e identificar los objetos situados en la zona situada delante de su vehículo y determinar su posición y su movimiento.



EL AEBS NO DETECTARÁ TODOS LOS POSIBLES PELIGROS, SOLO ES UNA HERRAMIENTA DESTINADA A COMPLEMENTAR LA CONDUCCIÓN. DEBE CONTROLAR CONSTANTEMENTE LA VELOCIDAD Y ADAPTARLA EN FUNCIÓN DEL PERFIL Y EL ESTADO DE LA CALZADA, LOS PROBLEMAS DE CIRCULACIÓN, LOS POSIBLES OBSTÁCULOS Y LOS LÍMITES DE VELOCIDAD EN VIGOR. BASARSE POR COMPLETO EN EL AEBS PUEDE PONERLE EN SITUACIONES PELIGROSAS QUE PODRÍAN PROVOCAR DAÑOS MATERIALES IMPORTANTES, GRAVES LESIONES O LA MUERTE.



ESTE SISTEMA ESTÁ DISEÑADO PARA ACTIVARSE EN SITUACIONES PELIGROSAS. NO SE DEBE PONER A PRUEBA.



Si espera menos de 9 segundos después de haber apagado el contacto para volver a encenderlo, el sistema mostrará mensajes de error y tal vez no funcione correctamente.

La función está activada de forma predeterminada al arrancar el vehículo.

Condiciones de funcionamiento

- velocidad del vehículo superior a 5 km/h;
- función activa;

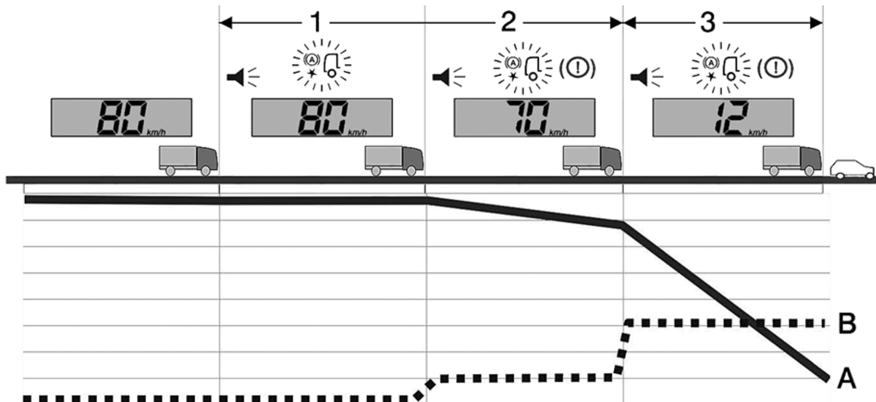
- ningún defecto en los datos de entrada de la función.



El sistema puede perder eficacia en caso de acumulación de nieve, hielo o suciedad cerca del radar o la cámara. Las condiciones meteorológicas adversas, como una lluvia fuerte, la niebla o unos reflejos luminosos intensos también pueden restar eficacia, especialmente a la hora de detectar vehículos parados.

Operaciones

En función de la información recibida por el radar y la cámara sobre la zona por delante de su vehículo, el sistema le avisa y frena el vehículo si considera que existe un riesgo de colisión con el vehículo que circula por delante.



Estas situaciones se clasifican en 3 fases y se calculan en función de la velocidad del vehículo, de la distancia entre ambos vehículos y de la velocidad del otro vehículo. En algunas situaciones, el sistema puede atravesar por varios pasos para responder a la gravedad de la situación.

A: curva de velocidad.

B: curva de desaceleración.

1 - Aviso

Si el conductor no nota un peligro de colisión detectado por el sistema, el indicador (1) destellará y sonará una alarma para alertarle de que la situación es peligrosa, pero la velocidad del vehículo no cambiará.





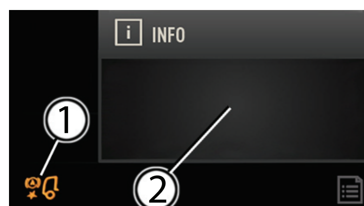
Puede encontrar a menudo este tipo de aviso en caso de conducción agresiva.

2 - Frenado parcial

Si no ha respondido a la alerta de colisión, el indicador luminoso (1) parpadea, suena un aviso acústico y la activación automática del frenado parcial le avisa del riesgo de colisión inminente y empieza a frenar el vehículo.



Cuando el sistema ya no detecte un peligro de colisión, un símbolo (1) y un mensaje (2) le informarán de que el sistema aplicó automáticamente los frenos.



3 - Frenado de emergencia

Si no ha reaccionado a la alerta de colisión ni al frenado parcial, las alertas sonoras y visuales (1) anteriores continúan activas y se activa un frenado de emergencia automáticamente para intentar evitar la colisión.





Durante la fase de frenado de emergencia, las luces de parada se encienden y se apagan de manera intermitente, y una vez parado el vehículo lo hacen las luces de emergencia.

La fase de frenado de emergencia se interrumpe cuando se cumple alguna de las condiciones siguientes:

- el riesgo de colisión desaparece, ya sea gracias a una intervención del conductor o a que el vehículo de delante cambia de dirección;
- la velocidad de su vehículo es inferior o igual a la del vehículo de delante, al haber utilizado el frenado de emergencia;
- su vehículo está detenido por completo, después de haber utilizado el frenado de emergencia;
- pisando hasta el fondo el pedal del acelerador **"Kick down"**.

Una vez descartado el riesgo de colisión gracias al frenado de emergencia, un mensaje en el visualizador le informa de la necesidad de aplicar el freno de estacionamiento o reanudar la marcha.

Una vez que el sistema para totalmente su vehículo, mantiene los frenos aplicados automáticamente hasta que se pisa el pedal de freno o el acelerador o hasta que se acciona la marcha atrás o el freno de estacionamiento.



Después de tres activaciones del frenado de emergencia, el sistema se desactiva. Acuda a un punto de servicio RENAULT TRUCKS para volver a activarlo.



Después de una colisión o un impacto mínimo en torno a la zona del radar, acuda a un punto de servicio RENAULT TRUCKS para asegurarse de que el funcionamiento y el ajuste del radar son correctos.

Situaciones que requieren atención

El sistema puede tener problemas para identificar y gestionar ciertas situaciones.
Tenga siempre cuidado al conducir.
Preste siempre atención a las condiciones de circulación y esté siempre a punto para frenar.

- El sistema tiene una capacidad limitada de detectar:
  - Motocicletas y otros pequeños usuarios de la carretera
  - Vehículos con formas poco habituales, como remolques para embarcaciones
  - Vehículos en condiciones de mala visibilidad, con luces brillantes del tráfico que viene de frente o reflejos porque la carretera está húmeda
  - Vehículos en malas condiciones atmosféricas, como niebla, lluvia intensa o nubes de nieve de otros vehículos

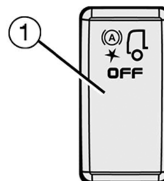
Para poder reconocer y evitar situaciones en las que el sistema tal vez presente un fallo, consulte las páginas relativas a "**Dispositivos de detección de otros usos**" en el capítulo **Seguridad**.



El sistema tiene en cuenta los vehículos estacionarios así como los vehículos que se están desplazando en el mismo sentido en el mismo carril. No tiene en cuenta los vehículos que cruzan el carril o que vienen en sentido opuesto. Además, el sistema no tiene en cuenta animales, peatones o bicicletas.

Desactivación de la función

Puede desactivar la función presionando el interruptor (1).



Aparece el indicador luminoso (2).

Se enciende el indicador luminoso (1).



En algunos casos, la función debe desactivarse:

- si el vehículo arrastra varios remolques;
- si el remolque presenta un fallo en el ABS o no incorpora sistema ABS;
- si el vehículo incorpora un portaherramientas (por ejemplo, para un quitanieves);
- si la parte delantera del vehículo presenta daños.

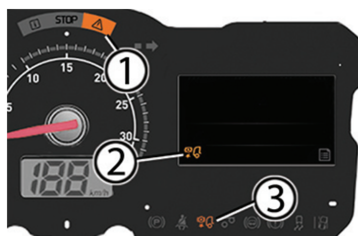


La función volverá a activarse de forma predeterminada la próxima vez que el vehículo arranque.

Fallo en el sistema AEBS

Si el sistema detecta un defecto:

- se enciende el indicador luminoso "**SERVICIO**" (1).
- el símbolo (2) aparece en el visualizador.
- se enciende el indicador luminoso (3),
- aparece un mensaje (4) **"ARRET ATELIER AEBS HORS SERVICE"** en el visualizador multifunciones,

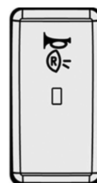


Acuda a un punto de servicio RENAULT TRUCKS.

Zumbador de marcha atrás

Al engranar la marcha atrás, un zumbador advierte a las personas situadas alrededor de que el vehículo está circulando en marcha atrás.

Un interruptor permite inhibir la función del zumbador.



Sistema EBS

El sistema EBS gestiona el frenado del vehículo y desempeña las funciones de antibloqueo y antipatinaje de ruedas.

Sistema antibloqueo de ruedas ABS

Este dispositivo evita el bloqueo de las ruedas en caso de frenado brusco.

De este modo, el vehículo conserva la máxima maniobrabilidad.

Sistema antipatinaje de ruedas "ASR"

Al arrancar o acelerar, este dispositivo impide que las ruedas patinen, sea cual sea el estado de la calzada.

Esta función se aplica de la forma siguiente:

- en caso de patinaje de una rueda, se frena dicha rueda para que su velocidad se corresponda con la de la rueda opuesta;
- en caso de patinaje de las dos ruedas, se limita el régimen del motor y se frena la rueda que continúa patinando, para que su velocidad se corresponda con la de la rueda opuesta.

En carretera

Mientras está funcionando el ASR, el indicador luminoso (1) parpadea.

Para obtener más información sobre el sistema "ASR", consulte el capítulo **Conducción en terreno difícil**.



Sistema "DTC": control dinámico de motricidad

Este sistema garantiza una mejor estabilidad y motricidad del vehículo, ya que impide el bloqueo de las ruedas motrices en superficies con poca adherencia al apartar el pie del pedal de forma repentina o al reducir de marchas.

Mientras está funcionando el DTC, el indicador luminoso (1) parpadea.



Asistencia al frenado de urgencia

Midiendo la velocidad de presión del pedal de freno, el sistema permite detectar una situación de frenado de emergencia.

En este caso, se desmultiplican las presiones de frenado para obtener un frenado más eficaz.

Esta función permite disponer de la máxima potencia en caso de frenado de emergencia.

En caso de una desaceleración importante, las luces de stop parpadean para advertir a los vehículos que hay detrás.

Las luces de parada dejan de parpadear cuando la desaceleración vuelve a un nivel normal.

Sistema ESC

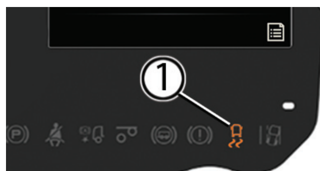
Se trata de un sistema de estabilización que reduce el riesgo de derrape y vuelco.

"ESC": control de trayectoria

Si el sistema detecta un riesgo de derrape (subviraje o sobreviraje), reduce la aceleración y aplica los frenos automáticamente en las ruedas para mantener el vehículo en su trayectoria.

Los ralentizadores activos se desactivan automáticamente en la fase ESC.

El indicador luminoso (1) parpadea durante la fase ESC.



"ESC": antivuelco

Si el sistema detecta un riesgo de vuelco, se reduce la aceleración. Si la reducción es insuficiente, el sistema frena automáticamente el vehículo para reducir su velocidad.

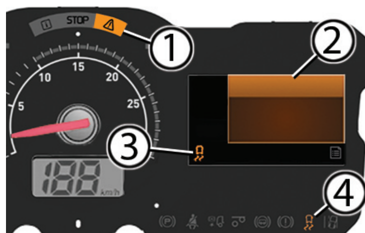


Utilice el vehículo igual que los vehículos sin ESC.
El sistema ESC reduce los riesgos de vuelco y derrape. Sin embargo, un vehículo puede volcar si el centro de gravedad de su carga es muy elevado, si impacta con un bordillo circulando a alta velocidad o en caso de conducción inadecuada.
También pueden producirse derrapes en carreteras cubiertas de hielo, a pesar del ESC.

Alerta de fallo en el sistema ESC

- se enciende el indicador luminoso "Servicio" (1),
- aparecen un mensaje (2) y un símbolo (3) en el visualizador,
- se encienden los indicadores luminosos (4).

Diríjase al punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano.





NO UTILICE VEHÍCULOS CON ESC EN VÍAS CON CURVAS DE BORDILLOS MUY ALTOS (CIRCUITOS DE PRUEBA, POR EJEMPLO).



LA UTILIZACIÓN DEL VEHÍCULO EN VÍAS CON CURVAS DE BORDILLOS MUY ALTOS PUEDE PROPICIAR UNA INTERVENCIÓN PELIGROSA DEL ESC. SI EL VEHÍCULO DEBE UTILIZARSE EN UNA VÍA DE ESTE TIPO, CONSULTE CON UN PUNTO DE SERVICIO RENAULT TRUCKS PARA DESACTIVAR LA FUNCIÓN ESC.



Esta función es una prestación adicional para situaciones de conducción extremas.
Sin embargo, no permite superar los límites del vehículo
y no debe utilizarse para poder circular a mayor velocidad. Por tanto, en ningún caso puede sustituir la atención ni la responsabilidad del conductor al realizar maniobras (el conductor debe estar siempre atento a cualquier cambio de circunstancias que pueda producirse durante la conducción).

Fallos del sistema EBS



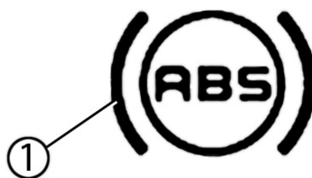
Si el sistema detecta una ligera disminución de las prestaciones de frenado:

- se enciende el indicador luminoso "Servicio" (1),
- aparece el símbolo (2) en el visualizador multifunciones acompañado de un mensaje asociado,
- el indicador luminoso (3) se ilumina de color amarillo.

Revise el estado del sistema de frenado del rígido en un punto de servicio RENAULT TRUCKS (prueba en frenómetro).

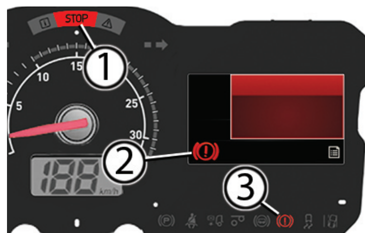
Si un leve problema de frenado provoca la pérdida de la
(1) y un mensaje asociado en el visualizador multifuncion

El vehículo recupera el frenado normal.



Si el sistema detecta una importante disminución de las prestaciones de frenado:

- se enciende el indicador luminoso "STOP" (1),
- aparece el símbolo (2) en el visualizador multifunciones acompañado de un mensaje asociado,
- el indicador luminoso (3) se ilumina de color rojo.



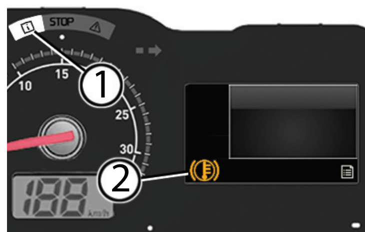
Detenga el vehículo de inmediato y póngase en contacto con el punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano.



En caso de fallo del modo de control electrónico, el sistema EBS pasa al modo de emergencia neumático y podrá apreciarse una sensación diferente al pisar el pedal de freno. La potencia máxima de frenado continúa estando disponible al pisar el pedal a fondo.

Alerta de temperatura de los frenos

Si el sistema detecta una temperatura de los frenos demasiado alta, se enciende el indicador luminoso "Información" (1), acompañado del símbolo (2) y un texto informativo en el visualizador multifunciones.



Puede notarse una sensación distinta al presionar el pedal de freno.

En este caso, deberá adaptar la velocidad y el estilo de conducción. Utilice el ralentizador o los ralentizadores.

Aviso de desgaste de las pastillas de los frenos



- se enciende el indicador luminoso "Servicio" (1),
- aparece el símbolo (2) en el visualizador multifunciones acompañado de un mensaje asociado,
- se enciende el indicador luminoso (3).

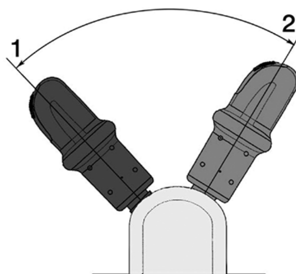
Diríjase al punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano.

Freno de aparcamiento

Por motivos de seguridad, asegúrese de que el freno de estacionamiento esté correctamente aplicado antes de abandonar el asiento.

Cuando estacione el vehículo:

- Asegúrese de que el suelo debajo del vehículo es horizontal y estable.
- Compruebe que el vehículo esté correctamente estacionado (sin riesgo de interferir en el tráfico ni en la seguridad de la vía, las personas o instalaciones del entorno, conforme con el código de circulación, etc.).



Levante el casquillo de bloqueo y desplace la palanca de la posición (2) a la posición (1). El indicador luminoso (3) se apaga.

Apriete

Levante el casquillo de bloqueo y desplace la palanca de la posición (1) a la posición (2). Suelte el casquillo de bloqueo y asegúrese de que la palanca está bloqueada en la posición (2). Se enciende el indicador luminoso (3).

El vehículo es inmovilizado por el eje o los ejes traseros.

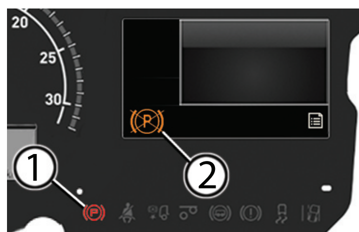


Arranque en cuestas

Para facilitar el arranque en una pendiente, puede utilizar el freno de estacionamiento hasta el punto duro, sin superarlo. Al soltarse la palanca, regresa automáticamente a la posición (1).



Al abrirse la puerta del conductor o 5 segundos después del apagado del contacto, una alerta acústica, acompañada de la aparición del símbolo (2) y su texto asociado en el visualizador multifunciones, le advierten de que el freno de mano no está bloqueado.



Presione la palanca y desplácela de la posición (2) a la posición (3). Esta posición desbloquea el frenado del remolque y el conjunto del vehículo queda inmovilizado por la tractora. Esta posición permite garantizar que la tractora sola es capaz de mantener el conjunto del vehículo inmovilizado.

Al soltarla, la palanca vuelve automáticamente a la posición (2), esto es, a la posición de estacionamiento.

Freno de emergencia

En caso de error en el frenado de servicio de un eje, el otro eje garantiza la aplicación eficaz del frenado de emergencia.

Introducción

En los vehículos equipados con caja de cambios automática, no es necesario saber cuándo aumentar o reducir las marchas, en función del estado y las condiciones de la carretera.



ANTES DE PONER EN MARCHA EL MOTOR, ASEGÚRESE DE QUE EL FRENO DE ESTACIONAMIENTO ESTÁ APLICADO Y DE QUE LA PALANCA DE SELECCIÓN ESTÁ EN POSICIÓN DE PUNTO MUERTO. SI AL PONER EN MARCHA EL MOTOR NO SE DAN ESTAS DOS CONDICIONES, EL VEHÍCULO PUEDE DESPLAZARSE REPENTINAMENTE, CON EL CONSIGUIENTE RIESGO DE DAÑOS MATERIALES O LESIONES QUE PUEDEN RESULTAR GRAVES O INCLUSO MORTALES.

Caja de cambios automática

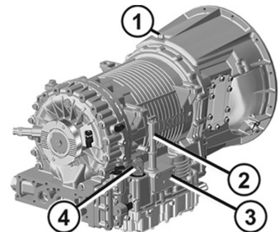
Descripción

1 - Conducto de ventilación

2 - Tubo de llenado y varilla medidora de aceite

3 - Placa de identificación

4 - Conector de los cables de alimentación



Descripción

1 - Visualizador digital*

2 - Botón de marcha atrás

3 - Botón de punto muerto

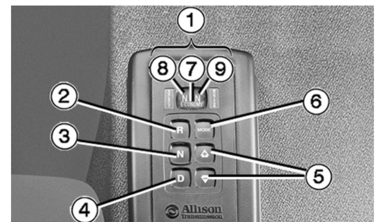
4 - Botón de conducción

5 - Botones de selección de marchas

6 - Botón de modo

7 - Indicador de modo

8 - Visualización de la marcha seleccionada



9 - Visualización de la marcha engranada



(*) La marcha que se muestra en la parte superior (8) corresponde al modo seleccionado R, N o D.
En el modo D, esta indicación muestra la marcha de avance más elevada que puede engranarse.
La marcha mostrada en la parte inferior (9) es la marcha engranada.
Si esta información parpadea, significa que el cambio de marcha está bloqueado.

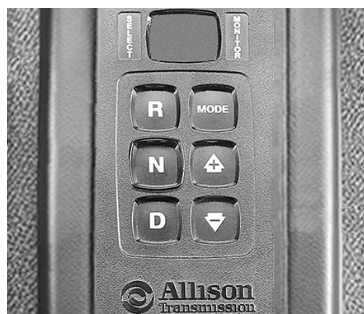
Utilización

Independientemente de las condiciones meteorológicas, su caja de cambios automática le permitirá utilizar siempre su vehículo dentro de los límites de definidos para su seguridad y para la del material.

Selector de marchas de botones

Según el equipamiento de su vehículo

Descripción general



El selector de marchas dispone de los botones R, N, D, ↑, ↓ y MODE, además de un visualizador digital.

Botón R:
Este botón selecciona la marcha atrás.

Consulte el capítulo "Modo R".

Botón N :
Este botón selecciona el punto muerto.

Consulte el capítulo "Modo N".

Botón D:
Este es el botón de selección de conducción. En el visualizador digital aparece la relación de marcha de avance más elevada disponible. La caja de cambios pasa en un principio a la marcha de avance más baja disponible, y va subiendo automáticamente a las marchas superiores.

Consulte el capítulo "Modo D".

Botones de flechas ↑, ↓ :

Después de seleccionar el modo **D** (conducción), pulse el botón de la flecha ↑ (arriba) o ↓ (abajo) para subir o bajar la marcha más alta que puede alcanzarse; consulte el capítulo **"Modo ↓ / ↑".**
Si pulsa al mismo tiempo los botones ↑ y ↓ podrá acceder a los datos de nivel de aceite y a los códigos de fallo.
En el capítulo **"Comprobación del nivel de aceite con el selector de marchas"**.



La información sobre el nivel de aceite aparece al pulsar los botones simultáneamente por primera vez. Para acceder a los datos relativos a los códigos de fallo, vuelva a pulsar los dos botones.

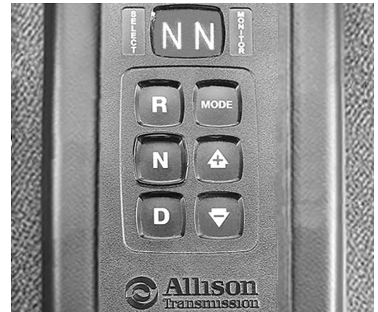
Botón MODE:
El botón **MODE** permite al conductor activar un segundo programa de cambio de marchas u otra función especial.

Visualizador digital :
Durante el funcionamiento normal, cuando se selecciona el modo D (conducción), el visualizador digital indica la marcha de avance más alta que puede utilizarse en este modo.



Si el conductor sale del vehículo dejando el motor en marcha, el vehículo puede desplazarse repentinamente y provocar daños.
Si sale del vehículo y necesita dejar el motor en marcha, no olvide:

- *colocar la caja de cambios en posición **N** (punto muerto),*
- *asegurarse de que el motor está funcionando al ralentí (entre 500 y 800 rpm),*
- *aplicar bien el freno de estacionamiento,*
- *calzar las ruedas y tomar todas las medidas necesarias para impedir que el vehículo se mueva.*





*Observe el visualizador digital cada vez que pulsa los botones, para asegurarse de que se indica la marcha seleccionada (por ejemplo, si pulsa el botón **N** (punto muerto), debe aparecer la letra **N** en el visualizador).*



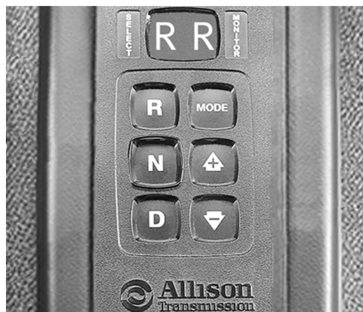
Una indicación intermitente significa que no se ha engranado la gama de marchas del modo seleccionado, debido a un bloqueo activo.

NUNCA DEJE EL MOTOR EN MARCHA A UN RÉGIMEN ELEVADO DURANTE MÁS DE 10 SEGUNDOS SI EL MODO SELECCIONADO NO ES N Y EL VEHÍCULO ESTÁ INMOVILIZADO. EXISTE UN RIESGO IMPORTANTE DE QUE SE PRODUZCAN DAÑOS EN EL VEHÍCULO Y LA TRANSMISIÓN.

Modo R

Antes de pasar del modo D (conducción) al modo R (marcha atrás) y viceversa, detenga totalmente el vehículo y deje el motor en ralentí.

La pantalla indicará igualmente "R".



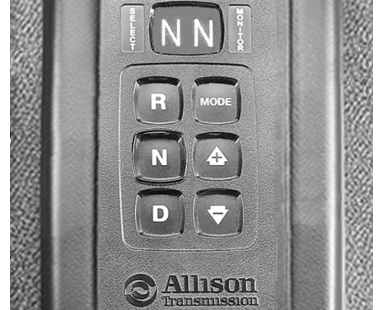


En caso de bloqueo activo, es posible que no se active el modo R.
El modo R está bloqueado si parpadea el indicador "R".



No deje el motor al ralentí en el modo R o D durante más de 5 minutos. Dejar el motor al ralentí demasiado tiempo en uno de estos modos puede provocar recalentamiento y dañar la caja de cambios. Si el motor permanece en ralentí durante más de 5 minutos, seleccione siempre el modo punto muerto (N).

Modo N



Seleccione el punto muerto (N) para poner en marcha el motor, para verificar los accesorios del vehículo y en caso de funcionamiento prolongado al ralentí (más de 5 minutos).

Al arrancar el motor, se selecciona automáticamente el punto muerto (N).

Si se arranca el vehículo en un modo distinto al N (punto muerto), solicite la asistencia de un centro de servicio RENAULT TRUCKS.

El punto muerto (N) sirve igualmente al utilizar la toma de fuerza con el vehículo detenido (si está equipado con TdF).

En el visualizador digital aparece "N" en el momento en que se selecciona el punto muerto (N). Antes de detener el motor del vehículo, seleccione siempre el modo N.



Siempre deben aplicarse los frenos de servicio o de estacionamiento cuando se selecciona el punto muerto (N), con objeto de evitar cualquier movimiento inesperado del vehículo.
El punto muerto no frena al vehículo, a menos que este disponga de un sistema auxiliar de aplicación automática del freno de estacionamiento.



Si circula en punto muerto (N) no habrá freno motor, con lo que se arriesga a perder el control del vehículo, y además puede dañar gravemente la caja de cambios. Para evitar cualquier riesgo de accidente y daños materiales, no circule nunca con el vehículo en punto muerto (N).



Si el conductor sale del vehículo dejando el motor en marcha, el vehículo puede desplazarse repentinamente y provocar daños.
Si sale del vehículo y necesita dejar el motor en marcha, no olvide:

- *colocar la caja de cambios en posición* **N** *(punto muerto),*
- *asegurarse de que el motor está funcionando al ralentí (entre 500 y 800 rpm),*
- *aplicar bien el freno de estacionamiento,*
- *calzar las ruedas y tomar todas las medidas necesarias para impedir que el vehículo se mueva.*



Observe el visualizador digital cada vez que pulsa los botones, para asegurarse de que se indica la marcha seleccionada (por ejemplo, si pulsa el botón **N** *(punto muerto), debe aparecer la letra* **N** *en el visualizador).*



Una indicación intermitente significa que no se ha engranado la gama de marchas del modo seleccionado, debido a un bloqueo activo.



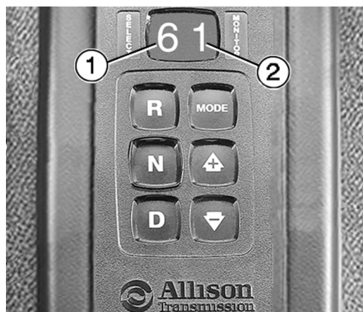
En caso de un arranque en una pendiente pronunciada, utilice el freno de estacionamiento: suelte el freno de estacionamiento manteniendo accionado el freno de servicio (pedal de freno) y, finalmente, suelte el freno de servicio y acelere.

Modo D

Al seleccionarse el modo D (conducción), la caja de cambios pasa automáticamente a la primera marcha (excepto en aquellas programadas para arrancar en segunda).

Cuando el vehículo aumenta la velocidad, la caja de cambios sube automáticamente a las marchas superiores.

Cuando disminuye, la caja de cambios baja automáticamente a las marchas inferiores.



El visualizador digital muestra la marcha más elevada (1) que puede alcanzarse, así como la marcha engranada (2).



*No deje el motor al ralentí en el modo R o D durante más de 5 minutos. Dejar el motor al ralentí demasiado tiempo en uno de estos modos puede provocar recalentamiento y dañar la caja de cambios. Si el motor permanece en ralentí durante más de 5 minutos, seleccione siempre el modo punto muerto **(N)**.*



En caso de bloqueo activo, es posible que no se active el modo D.
El modo D está bloqueado si parpadea el indicador "D".



En cuanto se detiene el vehículo y se activa el freno de estacionamiento, la caja de cambios pasa a punto muerto. En tal caso, el visualizador digital mostrará la marcha seleccionada (1) intermitente, junto con la letra "N" (2).

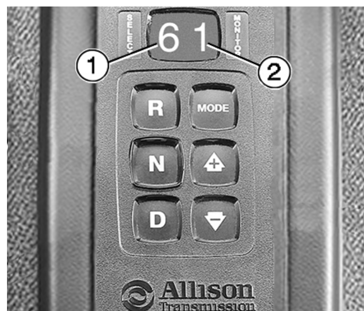


Si se suelta el freno de estacionamiento sin pisar el freno de servicio (pedal del freno), la caja de cambios permanece en punto muerto. En este caso, el vehículo se desplazará en el sentido de la pendiente. Para evitar este riesgo, no suelte nunca el freno de estacionamiento y el pedal del freno a la vez.

Modo ↓ / ↑



Si en pendientes descendentes utiliza solamente la reducción de marchas o los frenos de servicio para controlar el vehículo, corre el riesgo de perder el control, con el consiguiente peligro de accidentes y daños materiales.
Para evitar este tipo de situaciones, combine la reducción con el frenado y otros sistemas de ralentización.
La reducción de marchas provoca un aumento del frenado del motor y permite controlar mejor el vehículo.
La caja de cambios dispone de una función de seguridad que bloquea la subida automática de marchas por encima de la marcha seleccionada.
Sin embargo, en pendiente descendente, en caso de sobrerrégimen en la marcha mantenida, es posible que la caja de cambios pase a la marcha superior siguiente. Con ello se limita la ralentización, con el consiguiente riesgo de pérdida de control del vehículo.
Para evitar el riesgo de sobrerrégimen en la marcha seleccionada, utilice los frenos del vehículo o cualquier otro sistema de ralentización.



En ocasiones, el estado de la carretera, la carga o las condiciones de circulación obligan a limitar la reducción automática de marchas.
Con marchas bajas, el freno del motor es mayor en los descensos; de hecho, cuanto más baja sea la marcha, mayor será el freno del motor.

El selector incorpora unos botones con flechas que permiten seleccionar la marcha más alta (1) que puede engranarse en el modo D.
Al pulsar el botón de la flecha ↓, la marcha engranada coincidirá con la marcha más alta autorizada (2).



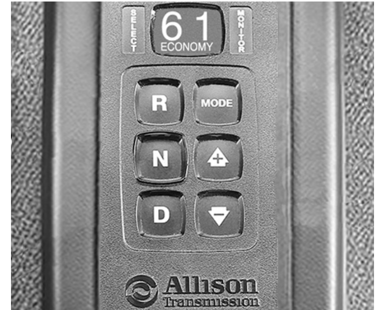
No es posible seleccionar una marcha inferior a la marcha engranada (de este modo se evita el riesgo de sobrerrégimen en la marcha seleccionada).

Pulse el botón de la flecha ↑ tantas veces como haga falta hasta alcanzar la marcha superior que desee.

Utilice la marcha 1 para sacar un vehículo atascado en el barro o en la nieve, para maniobrar en espacios reducidos o para subir o bajar por pendientes pronunciadas.
La marcha 1 proporciona un par de tracción óptimo y el máximo frenado del motor al vehículo.
Pulse el botón de la flecha ↓ (abajo); aparecerá el número "1" en el visualizador digital.

Botón MODE

De forma predeterminada, el modo de funcionamiento de la caja de cambios es el modo "Performance".
En este modo, se controla la caja de cambios para obtener el cambio de marchas más eficaz posible.



Pulse el botón MODE para seleccionar el modo "Economie".
En este modo, se controla el cambio de marchas para obtener un consumo mínimo de combustible.

En este caso, aparece "ECONOMY" en el visualizador.
Para desactivar el modo "Economie", pulse de nuevo el botón MODE.
"ECONOMY" desaparecerá del visualizador.

Función "Kickdown"

Si está seleccionado el modo "Economie" (botón "MODE"), al pisar el pedal del acelerador más allá del primer punto de tope, el vehículo pasa al modo "Performance". En el momento en que se suelta el pedal, vuelve al modo "Economie".

Arranque con bajas temperaturas

En caso de arranques en climas fríos, la transmisión limitará los cambios de marcha hasta que la temperatura sea lo suficientemente alta.

Si la temperatura de la caja de cambios es inferior a 10 °C, extreme las precauciones al aplicar un cambio de sentido de circulación:

- Para pasar de una marcha de avance a marcha atrás, pase por el punto muerto antes de engranar la marcha atrás.
- Para pasar de la marcha atrás a una marcha de avance, pase por el punto muerto antes de engranar la marcha de avance.



*Si no sigue estos pasos podría activarse el mensaje "CHECK TRANS" y la transmisión podría quedar bloqueada en punto muerto (**N**).*

En el caso de arranques en frío, si la temperatura es inferior a 0 °C, la transmisión podría funcionar con un ligero retardo. Para minimizar estas molestias, tiene las siguientes opciones:

- Comprobar que el nivel de aceite sea correcto.
- Esperar a que el vehículo se caliente antes de emprender la marcha.
- Si no tiene la posibilidad de esperar a que el vehículo se caliente, conduzca con el motor a entre 1300 y 1500 rpm en modo Drive (**D**).

STOP

EN CUALQUIER CASO, EXTREME LAS PRECAUCIONES Y OBSERVE ATENTAMENTE LA CARRETERA PARA ANTICIPARSE A CUALQUIER SITUACIÓN Y EVITAR ACCIDENTES.

Acelerador

La posición del pedal del acelerador influye en los puntos de cambio automático de las marchas.

Cuando el pedal está pisado a fondo, el aumento automático de las marchas se produce a regímenes del motor elevados.

Si el pedal de aceleración está presionado de forma parcial, la subida automática de marchas se realiza a unos regímenes del motor más bajos.

Una señal electrónica de posición del acelerador indica al módulo electrónico la fuerza con la que el conductor está pisando el pedal del acelerador.

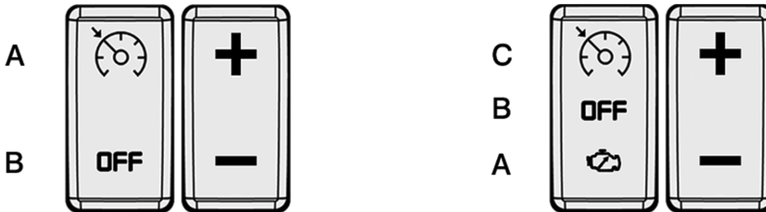
Una aceleración excesiva afecta a los cambios de sentido de la marcha (cambio del punto muerto (N) a los modos D (conducción) o R (marcha atrás)).



Para evitar el riesgo de daños personales o materiales a causa de un movimiento brusco del vehículo, no pase del modo N (punto muerto) a los modos D (conducción) o R (marcha atrás) al pisar el pedal del acelerador.
Si cambia de marcha durante la aceleración, la marcha se engrana únicamente si se suelta el pedal en los 3 segundos siguientes. Esto puede provocar un movimiento brusco del vehículo.
Si se mantiene la aceleración durante más de 3 segundos, la caja de cambios permanece en punto muerto.
Para evitarlo, suelte el pedal del acelerador antes de pasar del modo N a los modos D o R.

Función de bloqueo de la reducción de marcha y del cambio de sentido de la marcha

Según el equipamiento de su vehículo





*Coloque el interruptor de ralentí acelerado del vehículo en la posición (B) antes de pasar del modo **N** (punto muerto) a los modos **D** (conducción) o **R** (marcha atrás).*
*Cuando el régimen del motor es superior al de ralentí, el paso del modo **N** (punto muerto) a los modos **D** (conducción) o **R** (marcha atrás) está bloqueado.*

Utilización del ralentizador hidráulico



No utilice el ralentizador hidráulico cuando las condiciones meteorológicas sean adversas o en carreteras resbaladizas. Desactive el ralentizador con el interruptor de mando principal.
Para evitar riesgos de daños personales o materiales a consecuencia de la pérdida de control del vehículo, prepárese para frenar o utilizar otros sistemas de ralentización si el ralentizador hidráulico de la caja de cambios no está activado.
Compruebe periódicamente el funcionamiento del ralentizador hidráulico. Si no se activa, diríjase inmediatamente a un centro de servicio RENAULT TRUCKS.
En los vehículos equipados con control de ralentizador, que funcionan en función de si se suelta el pedal de aceleración, o según la posición del pedal de freno o la presión de frenado, desactive siempre manualmente el control del ralentizador hidráulico en caso de mal tiempo o en carreteras resbaladizas.

Cualquiera que sea el tipo de mando del ralentizador de su vehículo, las funciones de seguridad que se enumeran a continuación son las mismas en cualquier configuración:

- el ralentizador debe desactivarse cuando las condiciones meteorológicas sean adversas o en carreteras resbaladizas,
- las luces de freno deben estar siempre encendidas cuando se activa el ralentizador hidráulico (compruebe periódicamente su funcionamiento),
- los sistemas antibloqueo de los frenos envían una señal al módulo electrónico para indicar que el sistema de freno está activado.



El ralentizador hidráulico se desactiva (y el embrague de bloqueo se libera) automáticamente en el momento en que el sistema ABS (sistema antibloqueo de los frenos del vehículo) está en funcionamiento.
No obstante, en caso de fallo del sistema ABS, es aconsejable dejar desactivado el interruptor del ralentizador.

Todos los modelos descritos en este manual disponen de ralentizador hidráulico.

El ralentizador puede activarse y controlarse de varios modos, según el tipo de vehículo y el uso específico del modelo.

Existen controles manuales y automáticos.



Si observa una pérdida de eficacia del ralentizador hidráulico, compruebe si el nivel de aceite de la caja de cambios es correcto.
La falta de aceite suele ser la causa de la pérdida de rendimiento del ralentizador.



El ralentizador hidráulico necesita aproximadamente 1 segundo para alcanzar su capacidad óptima. Téngalo en cuenta para evitar utilizar innecesariamente los frenos de servicio en los frenados moderados.



Cuando la temperatura del aceite de la caja de cambios o del refrigerante supera los valores programados, la capacidad del ralentizador hidráulico disminuye de manera automática y progresiva, para evitar o reducir al máximo cualquier posibilidad de recalentamiento del circuito.

En su centro de servicio RENAULT TRUCKS le informarán del tipo de control que requiere el ralentizador hidráulico de su vehículo.



Tenga en cuenta las siguientes medidas de precaución al conducir un vehículo equipado con ralentizador hidráulico:
El ralentizador solo funciona si no se pisa el acelerador.
Controle constantemente la temperatura de la transmisión y del motor. Seleccione la gama más baja posible para aprovechar al máximo la capacidad de ralentización y del circuito de refrigeración.
En caso de recalentamiento, limite el uso del ralentizador; utilice preferentemente los frenos de servicio para reducir la velocidad del vehículo.
Compruebe si el indicador luminoso de recalentamiento del aceite de la caja de cambios funciona correctamente.



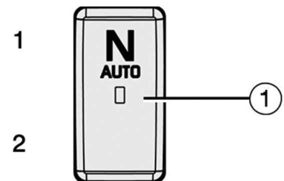
Para asegurar un mejor funcionamiento del ralentizador hidráulico, el aceite de la caja de cambios debe estar al nivel correcto.
Un par de litros por encima o por debajo del nivel normal puede afectar a su rendimiento y aumentar la temperatura de la caja de cambios.

Activación de la función "Punto muerto automático"

En función del equipamiento del vehículo.

Activación de la función

Coloque el interruptor (1) en la posición "1"; se encenderá el indicador luminoso del interruptor.
Detenga el vehículo y mantenga pisado el pedal de freno (freno de servicio). Cuando el vehículo se detiene, la caja de cambios se coloca automáticamente en punto muerto.

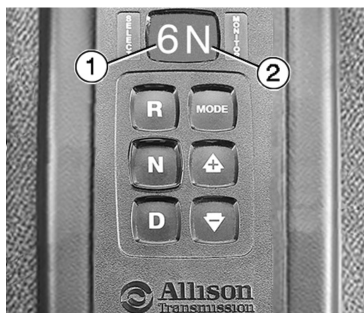


Durante esta fase, aparece el indicador (1) y el texto correspondiente (2) en el visualizador multifunción.



En tal caso, el visualizador digital mostrará la marcha seleccionada (1) intermitente, junto con la letra "N" (2). A continuación, puede activarse el ralentí acelerado para utilizar los instrumentos instalados en la TdF.

Suelte el pedal del freno; el vehículo se mantendrá frenado temporalmente y la caja de cambios engranará la marcha apropiada. Arranque el vehículo aplicando aceleración. Los frenos se liberan automáticamente al pisar el pedal del acelerador.

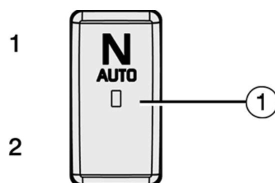




Antes de que se liberen los frenos, sonará un aviso 2 segundos si no se pisa el pedal del acelerador.
Los frenos se liberan automáticamente al apretar el interruptor (1).

Desactivación de la función

Para desactivar la función, sitúe el interruptor (1) en posición "2"; su indicador luminoso se apagará.



Parada motor

Asegúrese de que el motor esté al ralentí (régimen de entre 500 y 800 rpm).

Accione el freno de mano y asegúrese de que se haya aplicado correctamente.

Bloquee las ruedas con calas o con otro sistema para impedir los movimientos involuntarios del vehículo.

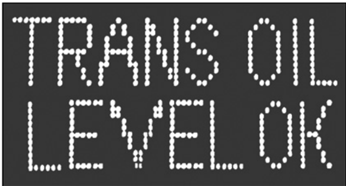
Comprobación del nivel de aceite

Las cajas de cambios automáticas actuales son muy sensibles al nivel y la calidad del aceite que utilizan. Por tanto, recomendamos prestar atención a este aspecto.

Comprobación del nivel de aceite con el selector de marchas

Estacione el vehículo en un lugar plano, cambie al modo **N** (punto muerto) y aplique el freno de estacionamiento.

- **Selector de marchas de botones:** pulse a la vez los botones de las flechas ↓ y ↑.







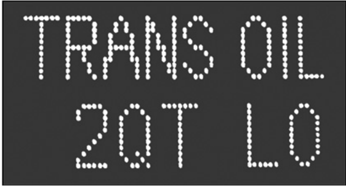


Tabla de códigos de fallos del nivel de aceite

Visualización	Origen del código
SETTLING / X	Tiempo de estabilización de nivel demasiado corto
ENG RPM / TOO LOW	Régimen del motor demasiado bajo
ENG RPM / TOO HIGH	Régimen del motor demasiado alto

MUST BE / IN NEU	Obligación de seleccionar el punto muerto
OIL TEMP / TOO LOW	Temperatura de aceite demasiado baja
OIL TEMP / TOO HI	Temperatura de aceite demasiado alta
VEH SPD / TOO HI	Velocidad del árbol de salida
SENSOR FAILED	Error en el captador*
* Informe de cualquier código de fallo en el centro de servicio RENAULT TRUCKS más cercano.	



Recomendaciones sobre líquidos en climas fríos

Tipo de líquido recomendado	Temperatura mínima
TES 295® y TES 668™	-35 °C
TES 389®	-25 °C

Ralentizador

La utilización del ralentizador en los descensos ayuda a mantener una velocidad constante y alivia la carga del freno de servicio, para que pueda funcionar con la máxima eficacia en caso de frenado de emergencia.

Las otras ventajas de la utilización del ralentizador son:

- reducción del desgaste de los forros de los frenos.
- reducción del calentamiento de los frenos de las ruedas.



No utilice el ralentizador en superficies resbaladizas. El ralentizador solo frena las ruedas motrices, lo que aumenta el riesgo de bloqueo y patinaje de las ruedas.

Utilización

Cuando la función de ralentizador esté activa, aparecerá una zona azul (2) en el indicador de régimen de utilización del motor. Esta zona azul indica la gama de eficacia máxima del ralentizador.

La función del ralentizador está desactivada en las fases ABS y ESC.





No deje nunca que el motor llegue a la zona roja (sobrerrégimen del motor).

Modo manual

El mando (1) situado bajo el volante activa el ralentizador.

Un indicador (1) le muestra la posición del mando del ralentizador.

La potencia de ralentización se modula en función de la carga del vehículo y de la presión aplicada al pedal de freno.

Acoplamiento del ralentizador con el programador de velocidad (velocidad constante)



La zona azul (2) del indicador de regímenes de utilización del motor se ilumina si las funciones de ralentizador en escape y/o motor están activadas.

Consulte el capítulo **Conducción**.

Conducción en terreno difícil

En terrenos difíciles debe progresarse a una velocidad lenta, para poder analizar el relieve al que uno se aproxima. El confort de cabina no debe hacernos olvidar que se conducen vehículos con masas de 12 o 14 toneladas en terrenos muy complicados.

Bloqueo de diferenciales

El bloqueo de diferencial hace que las ruedas del mismo eje giren a la misma velocidad. En ocasiones, se debe usar el bloqueo de diferencial para mantener la tracción en carreteras resbaladizas (por ejemplo, con hielo, arena o barro). Utilice siempre el bloqueo de diferencial con velocidades bajas y sin girar el camión.

Tenga en cuenta que los bloqueos de los diferenciales aumentan la dureza de la dirección y reducen la capacidad de respuesta del vehículo a los cambios de dirección.

El bloqueo de los diferenciales solo debe activarse si las condiciones de adherencia lo reclaman (riesgo de rotura de ejes y accidentes).

La desactivación de los bloqueos debe realizarse lo antes posible, siguiendo el orden inverso al de la activación.

Bloqueo de diferencial interruedas “puente(s) trasero(s)”

No utilizar:

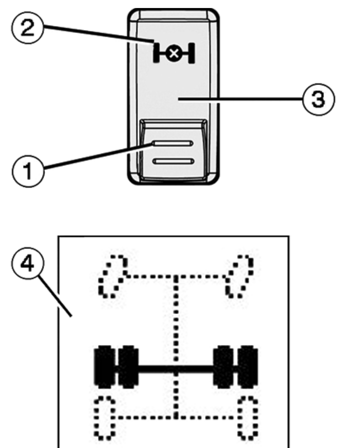
- en suelos con buena adherencia (carretera, terrenos secos o rocosos),
- en curvas,
- si el vehículo está equipado con un dispositivo antiderrape (cadenas etc.).

Para el interruptor de bloqueo doble, consulte el capítulo Puesto de conducción.

Activación

Gestión del bloqueo del diferencial con asistencia del EBS

En calzadas de poca adherencia o al acercarse a una calzada resbaladiza (mientras se conduce, sin cambiar de marcha, con una velocidad inferior a 30 km/h), desbloquee el interruptor con el botón (1). Después pulse la parte superior (2) del interruptor (3). Se visualiza el indicador luminoso (4) una vez enclavado el bloqueo de diferencial.



Desactivación

Presione el interruptor (3). El indicador luminoso (4) debe apagarse. De lo contrario, a una velocidad muy reducida, gire ligeramente hacia derecha e izquierda para desengranar la garra y conseguir que se apague los indicadores luminosos.



El bloqueo del diferencial entre ruedas se desactiva automáticamente cuando se alcanza una velocidad superior a 30 km/h.

Cuando la velocidad vuelve a situarse por debajo de 25 km/h, se acciona de nuevo automáticamente.

Sistema antipatinaje de ruedas "ASR"

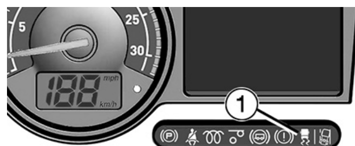
Al arrancar o acelerar, este dispositivo impide que las ruedas patinen, sea cual sea el estado de la calzada.

Esta función se aplica de la forma siguiente:

- en caso de patinaje de una rueda, se frena dicha rueda para que su velocidad se corresponda con la de la rueda opuesta;
- en caso de patinaje de las dos ruedas, se limita el régimen del motor y se frena la rueda que continúa patinando, para que su velocidad se corresponda con la de la rueda opuesta.

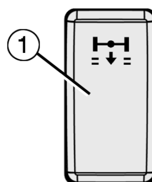
En carretera

Mientras está funcionando el ASR, el indicador luminoso (1) parpadea.

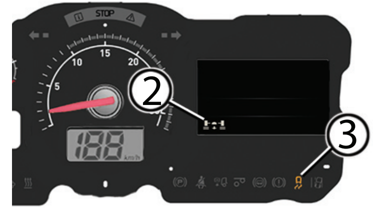


Modo ASR off-road

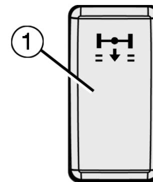
Si debe conducir por superficies muy irregulares o resbaladizas, active el modo Off-road. Presione el interruptor (1).



En este modo, el ASR permite un mayor patinaje de las ruedas motrices, para mejorar la motricidad en determinadas situaciones (terrenos blandos, embarrados, etc.). Se recomienda no activarlo en la carretera.



Desactivación de la función



Mantenga presionado durante más de 5 segundos el interruptor (1). El indicador luminoso (2)se enciende y aparece el indicador luminoso (3) en el visualizador multifunciones.

La desactivación del ASR debe realizarse en terrenos difíciles cuando el modo off-road no resulta suficiente.

Salida del modo off-road o reactivación de la función

- Al desactivar el encendido.
- Presionando el interruptor (1).

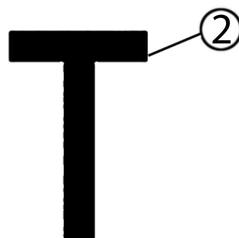


Los sistemas "DTC" (control de trayectoria) y "ESC" (antivuelco) siguen activos incluso después de la desactivación del sistema "ASR" o de su selección en el modo off-road. Sin embargo, la tolerancia del control de trayectoria se amplía para permitir una mayor deriva del vehículo antes de la intervención del sistema ESC.

Tacógrafo

Si el cajón de la impresora del tacógrafo permanece abierto al apagar el contacto, se activará una señal acústica y aparecerán el símbolo (2) y un mensaje asociado en el visualizador multifunciones.

Cierre el cajón de la impresora del tacógrafo.





En caso de parada prolongada (superior a 10 días), corte el circuito por el fusible (F68 - F98) para evitar que el tacógrafo descargue las baterías de acumuladores.

Parada del vehículo

1. Aplique el freno de estacionamiento.
2. Coloque la caja de cambios en punto muerto.
3. Espere a que el motor vuelva a ponerse a ralentí.
4. Desconecte el contacto.
5. Corte la corriente eléctrica mediante el interruptor de corte de la alimentación de las baterías 70 segundos después de detener el motor.



Para no estropear el alternador y los componentes eléctricos del vehículo, no corte nunca la corriente con el interruptor de corte de la alimentación de las baterías antes de que se detenga el motor.

Suspensiones neumáticas

Suspensión neumática electrónica

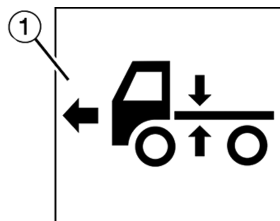
Se trata de una suspensión neumática controlada y accionada por un sistema electrónico. Además de las ventajas de una suspensión neumática clásica, presenta los siguientes aspectos positivos:

- optimización de los servicios en muelle y memorización del último nivel (incluso tras un corte de la corriente);
- corrección automática de nivel en paralelo al eje del vehículo (incluso en caso de mala distribución de la carga);
- conservación de los neumáticos con opción de eje elevable;
- control de las funciones a través de una caja de control remoto;
- reducción del número de conductos neumáticos;
- regulación rápida de nivel y poco consumo de aire;
- seguridad integrada (alarma, procedimientos de emergencia);
- programación del sistema en función del vehículo y las diferentes legislaciones;
- por encima de 10 km/h, recuperación del nivel normal del chasis.

Funcionamientos

- Modo automático
  El sistema ajusta siempre la suspensión al nivel normal definido mediante programación.
- Modo manual
  Con la programación, el funcionamiento en modo manual solo es posible por debajo de los 10 km/h.
  El modo manual permite situar la altura del chasis en el nivel deseado.
  Para volver al modo automático, es necesario presionar el botón (nivel normal) de la caja de control remoto o que la velocidad supere los 10 km/h.

Indicador luminoso de información (1)



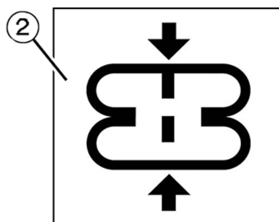
- Se enciende cuando el nivel del vehículo es distinto del nivel normal.

En carretera

Aparecen el indicador luminoso (1) y el mensaje "NO ESTÁ EN POSICIÓN DE CIRCULACIÓN" en el visualizador multifunciones, lo que indica una anomalía de la suspensión.

Indicador luminoso de alerta (2)

- Cuando se detecta un error se muestra también el mensaje **"DESCONECTAR EL ENCENDIDO"** y el indicador luminoso **"SERVICIO"**. De forma automática, la función de seguridad de la caja electrónica neutraliza parcial o totalmente el sistema de control.



Vehículo parado

La aparición del indicador luminoso (2) indica una anomalía de la suspensión. Realice una prueba (consulte el capítulo **Operación de prueba**).

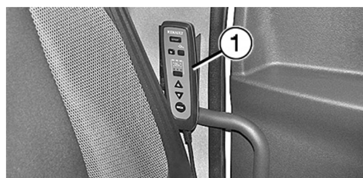
Vehículo en circulación

Cuando arranca el vehículo, la altura de la suspensión solo se tiene en cuenta cuando se quita el freno de estacionamiento.

Caja de control remoto

Cada sistema de suspensión tiene un tipo de caja diferente.

Posición de la caja de control remoto (1) en la cabina.



Vehículo con suspensión trasera regulable

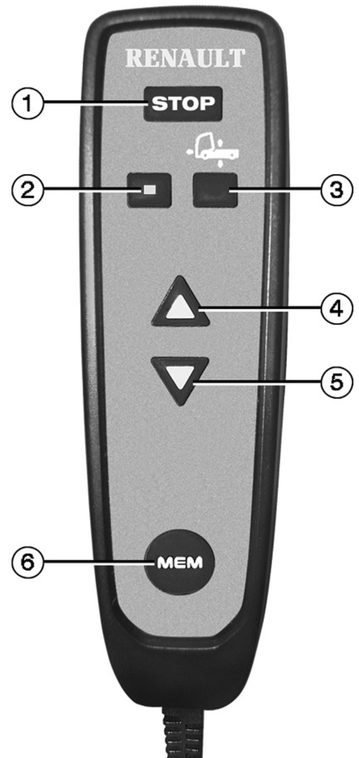
El control remoto permite subir y bajar la suspensión trasera y situar el vehículo en posición de carretera.

El mando a distancia funciona si:

- el contacto está accionado;
- la presión de aire es superior a 8 bares;
- la velocidad es inferior a 10 km/h.

Mandos presentes:

- (1) Mando "STOP".
- (2) Mando "standby/modificación de la altura de circulación".
- (3) Mando "retorno a la altura de circulación".
- (4) Mando "subida".
- (5) Mando "bajada".
- (6) Mando "memorización" / "recuperación de memoria".



Utilización de la caja de control remoto

Active las cajas electrónicas o el interruptor general.

Accione el contacto (si la presión de aire es insuficiente, arranque el motor).

Función "subida"

Para subir la suspensión, pulse el mando (4). Cuando la suspensión alcanza su tope superior, el sistema deja de obedecer las instrucciones del mando (4).
Una pulsación larga del mando (4) permite subir la suspensión de forma continua.

Función "bajada"

Para bajar la suspensión, pulse el mando (5). Cuando la suspensión alcanza su tope inferior, el sistema deja de obedecer las instrucciones del mando (5).
Una pulsación larga del mando (5) permite bajar la suspensión de forma continua.

Memorización de un nivel de muelle

Para memorizar un nivel de muelle, es necesario en primer lugar ajustar el nivel con los mandos (4) y (5).
Una vez alcanzada la altura buscada, pulse el mando (6) durante al menos 5 segundos y, a continuación, suéltelo.
La altura deseada queda memorizada.
Para recordar esta altura, basta con pulsar el mando (6) durante al menos 2 segundos, pero menos de 5 segundos.

Retorno a la altura de circulación

Para recuperar la altura de circulación, pulse el mando (3).

Stop

El mando "stop" (1) se utiliza para interrumpir la operación una vez alcanzada la altura deseada.



En caso de peligro puede detenerse inmediatamente todo movimiento pulsando el mando (1).



Si el sistema electrónico considera que la velocidad de desplazamiento es excesiva, la limitará interrumpiendo el caudal de aire.

Standby

Mantenga pulsado el mando (2) y apague el encendido. Durante esta fase, el chasis puede cambiar de posición.

La posición de la suspensión permanece estabilizada durante 1 hora. También es posible modificar la altura de la suspensión con el mandos de subida y bajada (4) - (5). La función permanece operativa mientras la presión de aire de los depósitos es suficiente.

Memorización de una altura de circulación diferente de la altura de fábrica

Para memorizar una nueva altura de circulación, mantenga presionado el mando (2) durante la operación.



Durante esta fase, el chasis vuelve automáticamente a un nivel cercano al nivel de carretera de fábrica.

Ajuste la nueva altura con los mandos (4) y (5). Los valores máximos y mínimo de ajuste de la altura de circulación están limitados por el sistema electrónico. Cuando se alcancen estos límites, el sistema deja de obedecer las instrucciones procedentes del mando (4) y (5).

Una vez alcanzada la altura deseada, pulse el mando (6) durante al menos 5 segundos y, a continuación, suéltelo.

Suelte luego el mando (2).

La altura deseada queda memorizada.

Para comprobar que se ha ajustado el nuevo nivel, pulse el mando (3).

Recuperación de la altura de circulación predeterminada

Presione simultáneamente los mandos (2) y (6) durante por lo menos 2 segundos, pero menos de 5 segundos.

Suelte primero el mando (6) y después el mando (2).

De este modo se recuperará la altura de circulación predeterminada.



Si su vehículo tiene un peso total rodante autorizado (PTRA) de 60 toneladas, el freno de estacionamiento actúa sobre el eje delantero, además de hacerlo sobre el puente.

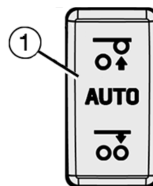
Al ajustar la suspensión, el eje delantero está desfrenado, para no provocar restricciones mecánicas.

Antes de manipular la suspensión, asegúrese de que el vehículo no puede ponerse en marcha.

Eje elevable

Con el interruptor (1) en la posición "Auto", si la carga en la parte trasera del vehículo no supera las 2/3 partes de la carga máxima admisible por el puente, el eje sube automáticamente cuando el vehículo supera los 5 km/h de velocidad.

Pulse la parte superior del interruptor (1); el eje se eleva si su carga lo permite.



El indicador luminoso (2) aparece en el visualizador.

Presione la parte inferior del interruptor (1); el eje elevable desciende.

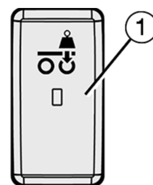
Al aplicar tensión al vehículo, la distribución de la carga entre el puente y el eje es fija.



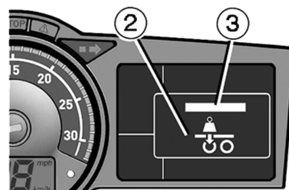
Distribución de la carga entre el puente y el eje trasero

La función de distribución de la carga permite aligerar una parte de la carga del eje trasero para transferirla al puente y reducir la presión de aire de la suspensión del eje trasero, para aumentar la presión en el puente (con un aumento máximo del 30% por encima del límite de carga por puente).

Esta transferencia de carga mejora la motricidad del vehículo en superficies con poca adherencia o al aproximarse a zonas con calzadas resbaladizas.

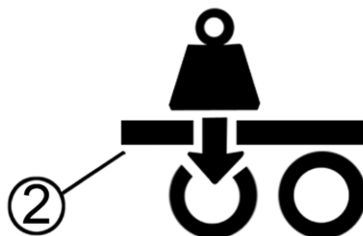


Una primera pulsación en el interruptor (1) permite optimizar la tracción del vehículo. El indicador luminoso (2) y un mensaje asociado **"TRACCIÓN ÓPTIMA"** aparecen en el visualizador multifunciones. La carga en el puente aumenta sin superar su capacidad legal.



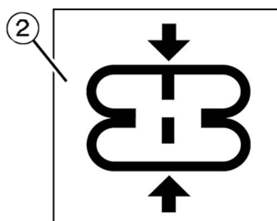
Una segunda pulsación en el interruptor (1) permite aplicar el máximo de carga en el puente para superar una situación difícil, siempre que se circule a menos de 30 km/h. El indicador luminoso (2) y un mensaje asociado **"BOOGIE PRESS"** aparecen en el visualizador multifunciones.
La carga en el puente aumenta hasta un máximo del 30% por encima de su capacidad legal.

Una tercera pulsación en el interruptor (1) recupera la función de equilibrado de la carga estándar (distribución de la carga fija entre el puente y el eje). El indicador luminoso (2) y el mensaje asociado desaparecen.



Operación de prueba

Desactive y vuelva a activar el interruptor general (10 segundos de interrupción).

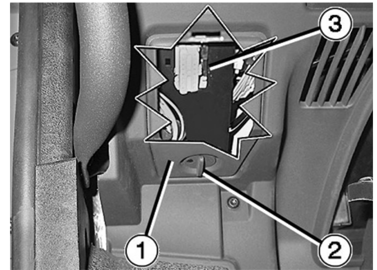


Si aparece el indicador luminoso (2) de alerta de nuevo con el mensaje **"CORTAR EL CONTACTO"** y el indicador luminoso **"SERVICIO"**, acuda al punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano.

Circule a baja velocidad (máximo 20 km/h) y extreme las precauciones manteniendo las distancias de seguridad.

Si se apaga el indicador luminoso de alerta (2), el error leve se ha eliminado. De todas formas, consulte a un punto de servicio RENAULT TRUCKS.

La identificación de averías y el mantenimiento se efectuarán con la herramienta de comprobación de RENAULT TRUCKS conectada a la toma de diagnóstico (3).



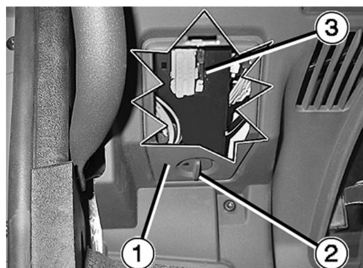
Toma de diagnóstico y de Infomax OBD

La toma de diagnóstico OBD (3) está situada debajo de los interruptores, a la izquierda del panel de instrumentos.

Para acceder a la toma de diagnóstico OBD (3), abra la tapa (1) girando la tuerca (2) ¼ de vuelta.

Según el equipamiento de su vehículo

La toma de diagnóstico "OBD" (3) también se utiliza para la conexión de Infomax.



Toma de fuerza

La toma de fuerza suele ser una bomba hidráulica accionada por el motor o la caja de cambios. Las tomas de fuerza están montadas en el motor, en el volante motor o en la caja de cambios. Las tomas de fuerza conectadas al volante o al motor se llaman tomas de fuerza independientes del embrague. El carrocero adapta el control normal de la toma de fuerza de su equipamiento concreto.

Dos utilizaciones posibles (en parada o en marcha).

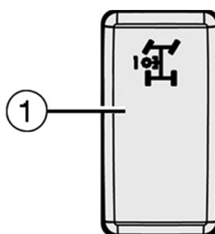
Utilización en parada

Activación

La toma de fuerza se enclava a un régimen motor inferior a 1.000 rpm.

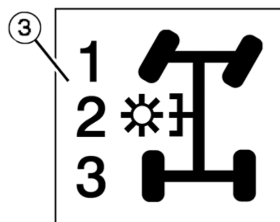
- Vehículo parado;
- motor en ralentí;
- selector de marchas en punto muerto;
- freno de estacionamiento activado.

Apriete y mantenga apretado el botón (1).



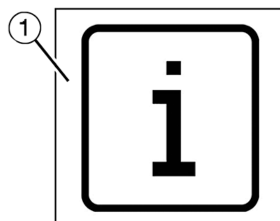
Cuando aparezcan el indicador luminoso (3) y su mensaje asociado en el visualizador multifunciones, suelte el interruptor.

A partir de este momento, la toma de fuerza está activada.

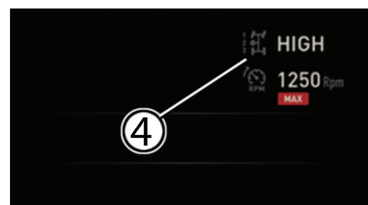


Condiciones no cumplidas

La aparición del indicador luminoso (1) y su mensaje asociado en el visualizador multifunciones le indican que no se cumple una condición para enclavar la toma de fuerza.



El símbolo (3) desaparece y lo sustituye el (4). Informa de la toma o las tomas de fuerzas que están activadas y de su velocidad

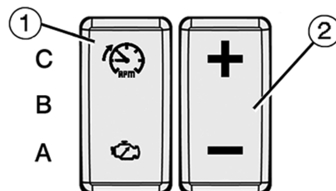


Regulación del régimen del motor

Una vez seleccionada la velocidad de la toma de fuerza, puede ajustar el régimen del motor:

- Ponga el interruptor (1) en "A";
- ajuste el régimen con la ayuda del interruptor (2).

También puede utilizar el pedal de aceleración.



Utilización en marcha



Esta función debe ser activada en un concesionario o por un carrocero con la herramienta de control para carroceros RENAULT TRUCKS.

La toma de fuerza puede enclavarse con el vehículo parado.

Vea las páginas anteriores.

- Con el vehículo parado, seleccione la marcha de desplazamiento que corresponda según el uso.
- Pise el pedal de aceleración para arrancar el vehículo; la toma de fuerza empieza a funcionar.

Pise el pedal de aceleración para arrancar el vehículo; la toma de fuerza empieza a funcionar.



Ya no es posible cambiar de marcha.



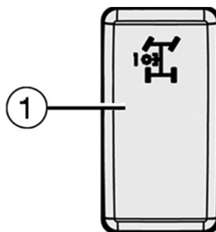
Si utiliza la toma de fuerza con el vehículo en circulación, la regulación de régimen deja de estar disponible, por motivos de seguridad. El régimen deberá modificarse utilizando el pedal de aceleración.

Desembrague de la toma de fuerza

Desactive siempre la toma de fuerza antes de apagar el motor.

La toma de fuerza se desembraga:

<UL><LI>mediante una pulsación del interruptor (1);</LI><LI>mediante el retorno de la caja de cambios al punto muerto (anillo (2) en "N");</LI><LI>el corte del contacto;</LI><LI>el calado del motor.</LI></UL>





Si están presentes en su vehículo, utilice los sistemas de parada de emergencia solo si es imprescindible. Una parada forzada provoca un desgaste en el sistema mecánico que puede desembocar en averías graves o incluso accidentes.



Algunas condiciones de activación y desactivación de la toma de fuerza y de regulación del régimen pueden ser modificadas con el software de carroceros de RENAULT TRUCKS.



No supere los regímenes del motor impuestos por el enclavamiento y la utilización de los equipos accionados durante el funcionamiento de la toma de fuerza.



Asegúrese de que los equipos instalados en el vehículo no están en posición de trabajo y que no suponen ningún riesgo para los usuarios y las personas que se encuentran en las inmediaciones.

Régimen de rotación

Para los vehículos de recogida de residuos con caja de cambios automática, la función de volquete controla la toma de fuerza. El indicador luminoso (3) aparece en el visualizador multifunciones cuando la toma de fuerza está activada.

En caso de activación de una bomba hidráulica, no supere el régimen indicado por el fabricante del equipo.

El régimen mínimo del motor está limitado a 600 rpm, el régimen máximo a 1.500 rpm y el régimen nominal a 1.000 rpm a la salida de fábrica con el dispositivo de ralentí acelerado activado.

Consulte el capítulo **Conducción**.

Los regímenes del motor indicados son orientativos y están sujetos a cambios sin previo aviso.

Según el equipamiento instalado, el régimen motor y determinadas condiciones de acoplamiento pueden modificarse mediante la herramienta de comprobación para carroceros de RENAULT TRUCKS.

Horómetro

El contador de horas (1) indica el tiempo de funcionamiento del motor.





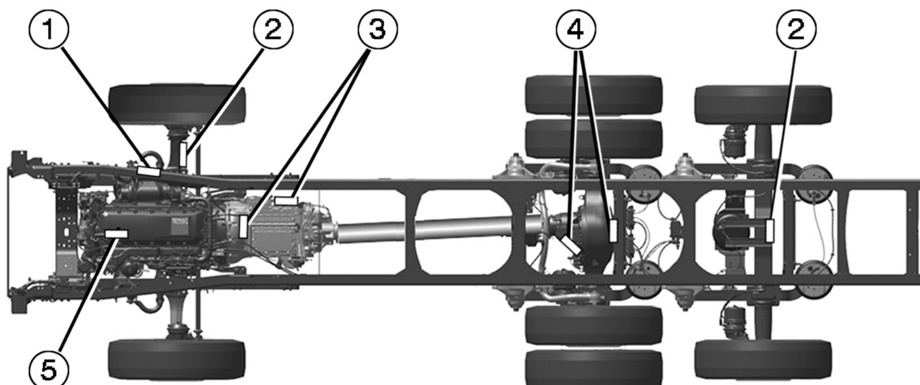
1 hora de funcionamiento = 50 km



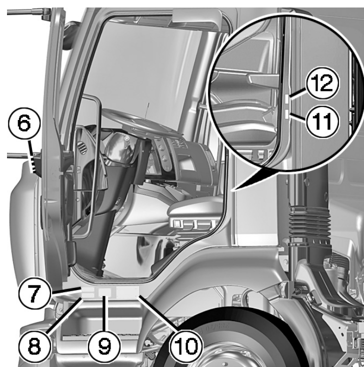
Cuidado y mantenimiento

Identificación del vehículo

Hay placas de identificación fijadas en los principales componentes de su vehículo.



- (1) - Chasis
- (2) - Eje
- (3) - Caja de cambios
- (4) - Puente(s)
- (5) - Motor
- (6) - Etiqueta de referencia CAM
    - Referencia pintura
    - Número de fabricación
- (7) - Placa RTMD-ADR
- (8) - Placa ABS
- (9) - Placa de conformidad
- (10) - Placa constructor
- (11) - Etiqueta de tacógrafo
- (12) - Etiqueta de limitación de velocidad



Mantenimiento regular

Algunas operaciones de mantenimiento sencillas puede realizarlas directamente el conductor. En caso de fallo de la bombilla, puede ser obligatorio incluso por motivos legales y de seguridad.

A veces puede ser necesario cambiar una bombilla para garantizar una correcta visibilidad del vehículo y de los demás vehículos y usuarios de la carretera. En caso de intervención en un módulo óptico, extreme las precauciones para evitar sufrir heridas y causar daños en el material.
Cambie siempre cada bombilla por otra idéntica.

Bombillas

Si tiene que sustituir una bombilla, cámbiela siempre por una bombilla de la misma potencia y el mismo tipo.

Según el equipamiento de su vehículo

Tabla de bombillas

Asignación	Potencia
Luces de posición delanteras	5W
Luces de posición laterales	3W
Luces de posición traseras	2x5W
Intermitentes delanteros	21W
Intermitentes laterales	21W
Intermitentes traseros	21W
Faros de cruce halógenos	70W
Luces de día/luces de carretera	20 / 60W
Luces de gálibo	5W
Iluminación de placa de policía	10W
Luces de parada	21W
Faros antiniebla	21W
Luces de marcha atrás	21W
Iluminación del estribo	5W
Luces de techo de la cabina	21W

Lámpara de lectura	10W
Faros de trabajo (tractora)	21W
Faros de trabajo (tractora)	70W

Cambio de bombilla

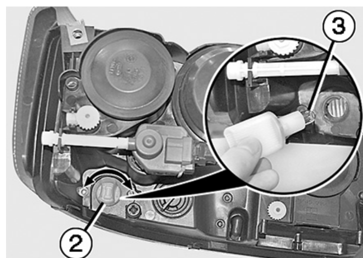
Para acceder a las lámparas, desenrosque el tornillo (1) y bascule el bloque óptico hacia el exterior.



Luces de posición delanteras

Haga girar el casquillo (2) en sentido antihorario hasta el tope y, a continuación, retírelo.

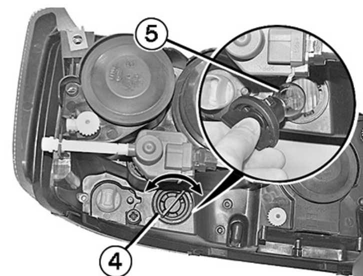
Cambie la bombilla (3).



Intermitentes delanteros

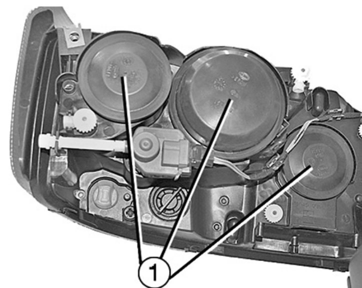
Haga girar el casquillo (4) en sentido antihorario hasta el tope y, a continuación, retírelo.

Cambie la bombilla (5).



Faros delanteros

Retire los obturadores de goma (1).



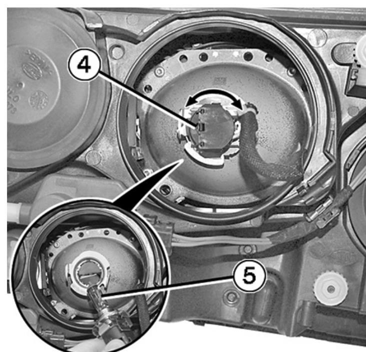


Al cambiar la bombilla, vuelva a colocar con cuidado el obturador, para garantizar una estanqueidad perfecta del bloque óptico.

Faros de cruce

Haga girar el casquillo (4) en sentido antihorario hasta el tope y, a continuación, retírelo.

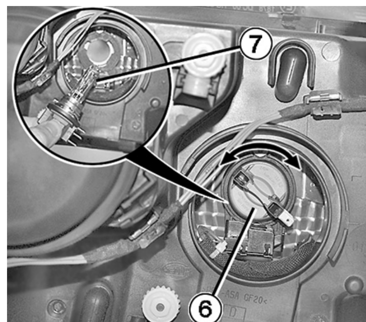
Cambie la bombilla (5).



Luces de carretera y DRL

Haga girar el casquillo (6) en sentido antihorario hasta el tope y, a continuación, retírelo.

Cambie la bombilla (7).



Lámparas halógenas

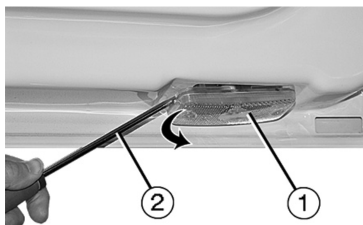




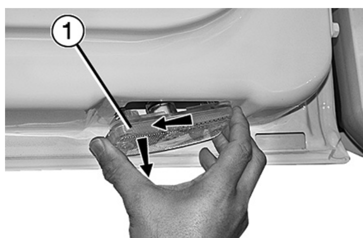
Para el montaje de estas bombillas, siempre es mejor sujetarlas por su extremo metálico. Si debe sujetarlas por el lado de cristal, utilice un paño o un trozo de papel limpio. La presencia de huellas dactilares o suciedad podría dejar la bombilla inservible en el momento del encendido. Antes del montaje, si no está seguro de si la bombilla está limpia, puede limpiarla con alcohol. Antes del desmontaje de la bombilla, si ha estado encendida, espere algunos minutos hasta que se enfríe, ya que podría sufrir quemaduras graves.

Iluminación de cortesía (estribo)

Separe el faro (1) con la ayuda de un destornillador plano (2).



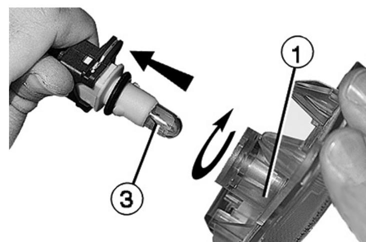
Retire el faro (1) de la puerta.



Haga girar el casquillo en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta el tope y, seguidamente, retírelo del faro (1).

Cambie la bombilla (3).

Vuelva a enganchar el faro (1).



Sustitución de lámpara en los intermitentes laterales

Afloje los tornillos de fijación y extraiga el faro (1).

Gire un cuarto de vuelta el conjunto formado por el conector y el portalámparas (2) y extraiga la lámpara.

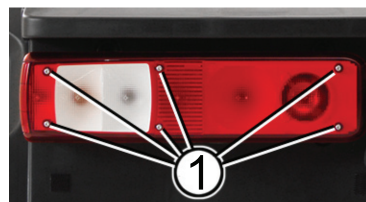
Cambie la bombilla y vuelva a armar en sentido contrario al desarmado.

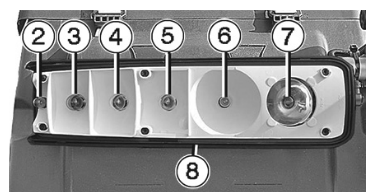


Sustitución de las lámparas de los faros traseros

Afloje los tornillos (1) y retire el difusor para acceder a las bombillas.

- (2) - Luz de posición
- (3) - Indicador de dirección
- (4) - Luz de marcha atrás
- (5) - Luz de posición
- (6) - Luz de parada
- (7) - Faro antiniebla
- (8) - Iluminación de placa de policía





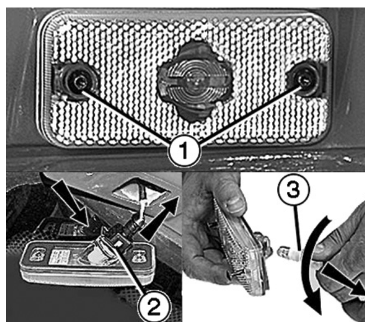
Sustitución de lámpara en los faros laterales

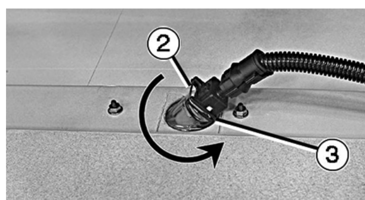
Desmonte los tornillos de fijación (1) y extraiga el faro.

Suelte el conector (2).

Haga girar en un cuarto de vuelta y saque el portabombilla (3).

Cambie la bombilla y vuelva a armar en sentido contrario al desarmado.





Cambio de bombillas en las luces de gálibo del techo

Haga girar en un cuarto de vuelta y saque el portabombilla (1).

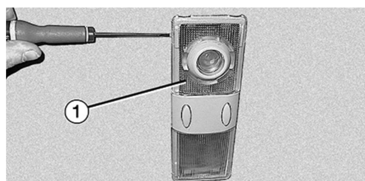
Cambie la bombilla y vuelva a armar en sentido contrario al desarmado.





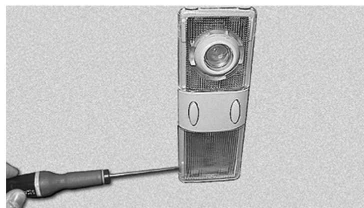
Sustitución de la lámpara de lectura

Extraiga la cubierta (1) con un destornillador plano para acceder a la lámpara.



Sustitución de la lámpara de las luces de techo

Extraiga la cubierta correspondiente con un destornillador plano para acceder a la lámpara.

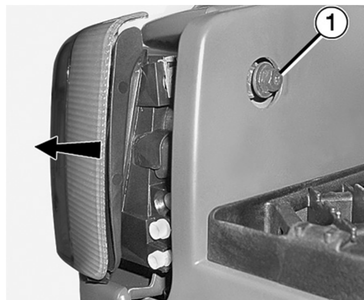


Utilización de los faros de cruce según el código de circulación en vigor

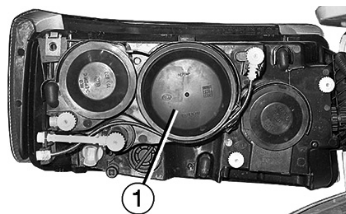
Si circula por un país en el que los vehículos circulan por el lado contrario, puede usar las luces de cruce asimétricas para evitar cegar a los conductores que circulan en la otra dirección.

Para evitarlo, el faro está equipado con un sistema que permite modificar el haz proyectado.

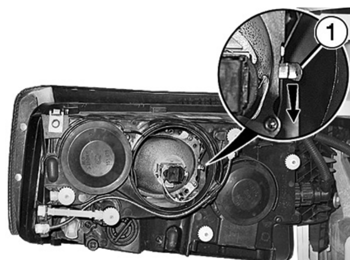
Para acceder a los ajustes, afloje el tornillo (1) y tire del grupo óptico.



Retire el obturador (1).



Mueva la palanca (1) para modificar el haz de luces.





Al realizar una intervención en un faro que estaba encendido, existe riesgo de quemaduras graves.

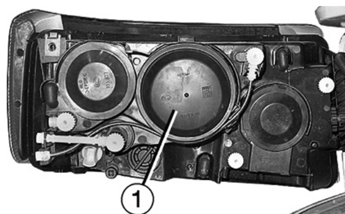
Utilice un sistema de protección adecuado.



No olvide volver a colocar la palanca (1) en su posición original si sale del país.



Si realiza una intervención en el faro que requiera el desmontaje del obturador (1), vuelva a colocarlo en su posición para garantizar la estanqueidad del bloque óptico.





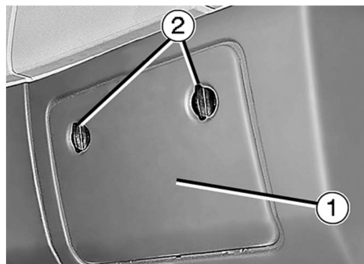
Está terminantemente prohibido pegar con cinta adhesiva el faro, ya que podría deteriorarse rápidamente por el efecto del calor.

Fusibles

Para acceder a los fusibles:

- Gire los dos fijadores (2) ¼ de vuelta.
- Desmonte la tapa (1).

Después de la operación, vuelva a colocar la tapa (1) y gire los fijadores (2) ¼ de vuelta.



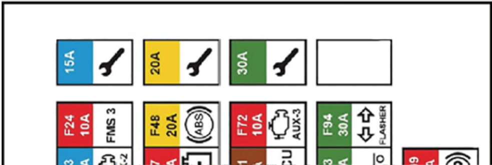
Sustituya los fusibles con la ayuda de la pinza (3).



Sustituya siempre los fusibles por otros de las mismas características.

Según el equipamiento de su vehículo

Cuadro de los fusibles en la caja de distribución eléctrica



Asignación	(F) Marcas	Amperaje
Telemática	F01	5
Toma de fuerza	F02	3
Luces de día (DRL)	F03	5
Faros antiniebla	F04	15
Luces largas	F04	15
Motores del lavaparabrisas delantero	F05	20
No utilizado	F06	20
Luces de marcha atrás	F07	10
Bloqueo de diferencial	F08	10
Calculador de la suspensión	F09	5
Calculador del eje de dirección conducido	F09	5
Climatización	F10	5
Gestión embarcada	F11	10
Generador de aire caliente (ventilación)	F12	20
Retrovisores térmicos orientables	F13	15
Telemática	F14	10
Gestión embarcada		
Luces de marcha atrás		
Zumbador de marcha atrás		
Calculador EBS	F15	3
Motor de limpiaparabrisas	F16	20
No utilizado	F17	20
Motores de elevalunas traseros (cabina 4 puertas)		
No utilizado	F18	15
Toma de diagnóstico de la caja de cambios automática	F19	10

Asignación	(F) Marcas	Amperaje
Bomba lavafaros	F20	30
No utilizado	F21	10
Calculador de control del motor	F22	15
Accionador en turbo de geometría variable	F23	15
Gestión embarcada	F24	10
Radio	F25	15
Toma de 12 V		
Transformador reductor 24 V/12 V en tablero de instrumentos		
Toma de diagnóstico (OBD)	F26	5
Faro de trabajo	F27	10
Radio	F28	3
Accesorios		
Toma de 12 V		
Transformador reductor 24 V/12 V en tablero de instrumentos		
Telemática		
Faro de carretera izquierdo	F29	10
Faro de carretera derecho	F30	10
Calentador del prefiltro de combustible	F31	15
Calentador de combustible	F32	20
Toma ABS/EBS de remolque	F33	10
Toma de remolque	F34	10
Caja de cambios	F35	10
Ralentizador	F36	10

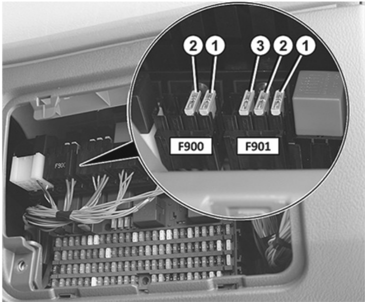
Asignación	(F) Marcas	Amperaje
Transpondedor	F37	5
Visualizador		
Gestión de aire centralizada (servicios auxiliares, mantenimiento, etc.)		
Alarma		
Cierre centralizado		
Mando de regeneración del filtro de partículas (Euro VI)		
Predisposiciones para cliente en el chasis	F38	15
Predisposiciones para cliente en la cabina	F39	15
Basculamiento de cabina	F40	3
Información de carrocero (freno de estacionamiento accionado)		
Toma de 24 V en estante superior	F41	15
Escotilla de techo	F42	10
Calculador de asistencia a la conducción DACU	F43	5
No utilizado	F44	10
No utilizado	F45	10
Electroválvula "EGR"	F46	15
Selector para cajas de cambios mecánicas		
Ventilador del motor	F47	10
Calculador EBS	F48	20
Interruptor de encendido	F49	10
Transpondedor		
Calculador de control vehículo "VECU"		
Faros antiniebla	F50	5
Faros antiniebla del remolque	F51	5

Asignación	(F) Marcas	Amperaje
Encendedor	F52	15
Alimentación ADR (alternador e interruptor general)	F53	3
No utilizado	F54	5
Visualizador	F55	5
Central intermitente	F56	10
Mando de las luces de peligro		
Horómetro	F57	3
Calefacción autónoma		
Asiento calefactado	F58	10
Avisador de cinturón de seguridad no bloqueado		
Predisposición de carrocero (motor en marcha)		
Calculador de la suspensión	F59	5
Luces de carretera suplementarias	F60	10
Luces de posición derechas del remolque	F61	10
Luces de posición traseras (lado derecho)	F62	5
Luces de posición traseras (lado izquierdo)	F63	5
Luces de posición izquierdas del remolque	F64	10
Predisposiciones de cliente	F65	15
Predisposiciones de carrocero (luces para furgón, mandos de equipo)	F66	10
Predisposición de carrocero (luces de posición izquierdas)	F67	10
Tacógrafo	F68	3
Calculador de gestión del sistema anticontaminación	F69	5
Alimentación de caja de carrocero (BBM)	F70	5
Calculador de control vehículo "VECU"	F71	5

Asignación	(F) Marcas	Amperaje
Precalentamiento del motor	F72	10
Comprobación de la presión de los neumáticos	F73	5
Calculador del eje de dirección conducido		
Testigo acústico	F74	10
Faro antiniebla derecho	F75	10
Faro antiniebla izquierdo	F76	10
No utilizado	F77	10
Bloqueo centralizado de las puertas traseras (cabina 4 puertas)		
Toma ABS/EBS de remolque	F78	20
Mando de la calefacción autónoma	F79	5
Cierre centralizado	F80	5
Bloqueo centralizado de las puertas	F81	10
Luces de posición delanteras (lado derecho)	F82	5
Luces de posición delanteras (lado izquierdo)	F83	5
Predisposición de carrocero (luces de posición)	F84	5
Teléfono	F85	3
Girofaros	F86	15
Luces de parada	F87	7,5
Luces de parada del remolque	F88	7,5
Predisposición de carrocero (luces de posición derechas)	F89	10
Calculador caja de cambios	F90	15
Mando de iluminación de los faros	F91	3
Visualizador	F92	5
Basculamiento de cabina	F93	30

Asignación	(F) Marcas	Amperaje
Central intermitente	F94	30
Calefacción autónoma	F95	20
Tomas de 24 V	F96	15
Reductor de voltaje 24 V/12 V		
Nevera	F97	10
Tacógrafo (ADR)	F98	3
Alarma	F99	5
Gestión embarcada	F100	3
Reóstato de alumbrado del tablero de instrumentos	F101	3
Gestión de aire centralizada (APM)	F102	7,5
Predisposiciones de cabina	F103	10
Luces de la cabina	F104	10
Toma de 24 V en estante superior	F105	15
Transformador reductor 24 V/12 V en estante superior	F106	10
Predisposición CB		
Calefacción autónoma	F107	15
Toma de 24 V en tablero de instrumentos	F108	15
Ralentizador hidráulico	F109	10

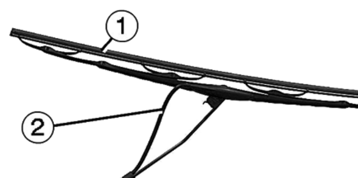
Fusibles situados encima de la caja de fusibles
Sustituya siempre los fusibles por otros de las mismas características.



Asignación	(F) Códigos/(P) Posiciones	Amperaje
ECU de gestión del motor (+ permanente)	F900 / 1	15
ECU de gestión del motor (+ permanente)	F900 / 2	15
Módulo de control de encendido (+ después del encendido)	F901 / 1	15
Sensor de caudal volumétrico de aire (+ después del encendido)	F901 / 2	5
ECU de gestión del motor (+ después del encendido)	F901 / 3	5

Escobillas de limpiaparabrisas delantero

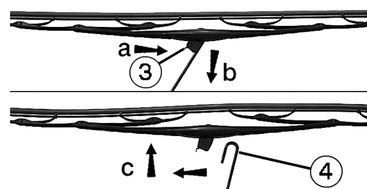
Sustitución de una escobilla del limpiaparabrisas



Levante el brazo del limpiaparabrisas.

Retire el tubo del lavaparabrisas (2).

Bascule la escobilla (1) hasta la posición horizontal.



a - Presione la lengüeta (2).

b - Tire de la escobilla (1).

c - Separe el gancho (3).

Para realizar el montaje, siga los pasos del desmontaje en sentido inverso y asegúrese de que la lengüeta (2) queda bloqueada.

Garantía

Las normas de mantenimiento contienen la información sobre las medidas de prevención que el conductor debe llevar a cabo para que el vehículo siga siendo fiable y seguro.

No obstante, el mantenimiento descrito en estas normas no lo cubre todo.

Muchos puntos se incluyen en las prestaciones ofrecidas por los puntos de servicio RENAULT TRUCKS.

Al comprar el vehículo, se establece un programa de mantenimiento. El programa se basa, en particular, en el tipo de vehículo y su utilización en aplicaciones de transporte, las condiciones de conducción, grados de aceite, medio ambiente y legislación vigente en cada país.

Son factores únicos para cada vehículo. Por este motivo, le recomendamos que acuda a la red RENAULT TRUCKS para optimizar el mantenimiento.

El uso depende de varios criterios, como el tipo de vehículo para el trabajo de transporte, la utilización del vehículo, el entorno, la reglamentación, todo lo que da lugar a un uso específico para cada vehículo.

Si se modifican las condiciones iniciales necesarias para el diseño del programa de mantenimiento, este también debe cambiarse. Póngase en contacto con su centro de servicios RENAULT TRUCKS.

Las mangueras de alta presión deben sustituirse obligatoriamente cada 10 años en un centro de servicio RENAULT TRUCKS.

Los depósitos deben sustituirse obligatoriamente cada 20 años en un centro de servicio RENAULT TRUCKS.

El mantenimiento es la principal garantía de un vehículo

Cuanto más difíciles sean las condiciones de uso a las que se somete el vehículo, más frecuentes deberán ser el control y las operaciones de mantenimiento. En algunos casos, es necesario tener en cuenta las horas de uso más que el kilometraje. El fabricante no será responsable de ningún incidente provocado por errores de conducción o por el incumplimiento de las instrucciones de este manual, en especial si se utilizan productos lubricantes no adecuados.

Para todas las operaciones de mantenimiento, consulte a un centro de servicio RENAULT TRUCKS.

Llenado de aceite del motor



Solo se deberá añadir aceite de nivel RENAULT TRUCKS OIL RLD-3 hasta el primer cambio de aceite. Después se determina el aceite que se debe emplear en función del uso de su vehículo.

Es necesario seguir estas operaciones para mantener la validez de la garantía del vehículo.

Para beneficiarse de ella, póngase en contacto con un punto de servicio RENAULT TRUCKS y presente el certificado de garantía que le fue entregado con el vehículo.

Lubricación

El fabricante es quien determina el grado de eficacia de los lubricantes apropiado para sus vehículos, así como la frecuencia de la lubricación.

Es obligatorio seguir estas instrucciones

Su cumplimiento favorece la longevidad de los materiales y condiciona el ejercicio normal de la garantía incluida.



Vaciado de los componentes: trabaje sobre un suelo plano y horizontal, con el aceite caliente para que salga con más facilidad.

Cuando vuelva a poner los tapones, cambie las juntas.

Verificación de los niveles de aceite (en cualquier componente).

El nivel de aceite debe comprobarse siempre en las mismas condiciones (en vacío o con carga), en un suelo plano horizontal y, como mínimo, al cabo de 5 minutos de haber detenido el vehículo.



Nivel de aceite del motor: *para realizar una medición más precisa, el nivel del aceite del motor debe comprobarse con el motor frío después de una desconexión durante un período prolongado (de 2 horas, como mínimo); por ejemplo, por la mañana antes de ponerlo en circulación. En caso contrario, compruebe el aceite del motor con la varilla de medición mecánica.*

- *Vehículo con suspensión mecánica: comprobación del nivel en vacío.*

Pruebas del vehículo en carretera

Después del primer mantenimiento, el concesionario deberá cerciorarse ante el usuario de que se han cumplido todas las prescripciones indicadas la Guía de utilización.

Mantenimiento preventivo

Además de los servicios realizados en los puntos de servicio RENAULT TRUCKS y descritos en el programa de mantenimiento, determinadas operaciones rutinarias son su responsabilidad.

Lubricantes

RENAULT TRUCKS recomienda el uso de lubricantes **ECO 5** (utilizados de fábrica) para optimizar el ahorro de combustible.

Estas recomendaciones responden a los requisitos de RENAULT TRUCKS para garantizar la fiabilidad esperada por sus clientes.

Estas recomendaciones no están sujetas a **acuerdos o negociaciones**: están vinculadas a la definición técnica de los motores.

Si no se observan las recomendaciones del fabricante respecto a los cambios de aceite o se usan lubricantes inadecuados, se reducirá significativamente el índice de seguridad de funcionamiento de los motores y pueden generarse, con el paso del tiempo, incidentes graves.

Si se producen dichos incidentes, RENAULT TRUCKS no se hará cargo del coste de reparación de los motores, ni siquiera si los vehículos están bajo garantía.

Adapte la viscosidad del aceite utilizado en función de las condiciones climáticas de la región en que emplea el vehículo.

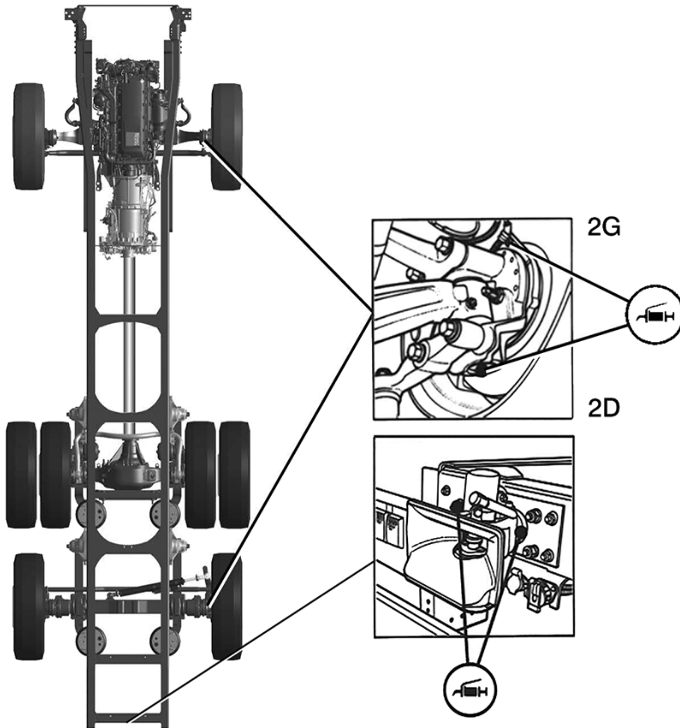
Si se usa un aceite de menos calidad, deberá cambiarse el aceite con una frecuencia mayor. Su punto de servicio RENAULT TRUCKS está a su disposición para asesorarle.

Recomendamos Renault Trucks Oils.

Cartucho(s) del filtro de aceite del motor

Para garantizar un funcionamiento correcto y prolongado del motor, utilice solo filtros originales, con límites y superficies de filtración diseñados específicamente por el fabricante.

Esquemas de engrasado



Baterías de acumuladores

Características - Mantenimiento

Comprobación del estado de carga

El alternador no puede cargar las baterías al 100%; en condiciones óptimas, las baterías se pueden cargar hasta el 90%.
Para mantener la vida útil de las baterías, estas deben cargarse externamente como mínimo una vez cada tres semanas, aunque parezcan estar plenamente cargadas.
Para sistemas que usan mucha potencia de batería cuando el motor está desactivado, como las luces traseras, se recomienda una carga externa diaria.

• Para evitar descargas profundas y cambios permanentes de batería, nunca hay que dejar que las baterías se descarguen a menos del 50% de capacidad.
• Recargue externamente las baterías con regularidad.
• Use cargadores con indicadores de carga y corrientes de carga suficientes.



Efectúe una carga externa como mínimo una vez cada tres semanas para mantener la vida útil de las baterías.



El control de los niveles de las baterías de acumuladores debe realizarse cada tres meses.

El nivel del electrolito debe cubrir las placas.

Para esta operación, póngase en contacto con un punto de servicio RENAULT TRUCKS.



El electrolito de las baterías de acumuladores contiene ácido sulfúrico, extremadamente corrosivo.

Limpie de inmediato cualquier salpicadura de electrolito en contacto con la piel. Utilice jabón y agua abundante.

Si recibe una salpicadura de electrolito en los ojos o en una zona sensible del cuerpo, solicite atención médica.

Recuerde que las baterías de acumuladores desprenden un gas extremadamente explosivo. Un cortocircuito, una llama o una chispa cerca de una batería pueden provocar una fuerte explosión y los consiguientes daños materiales y lesiones.

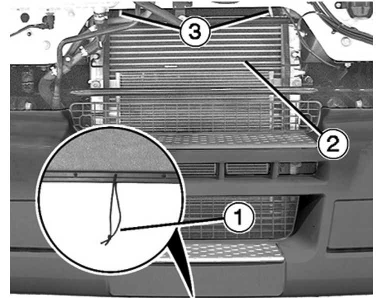
Mantenimiento de los depósitos de gas



Los depósitos de gas deben revisarse cada tres años en un centro autorizado.

Mosquitera de radiador

Desarmado



Tire del cordón (1) situado debajo del parachoques hacia abajo y, a continuación, ligeramente hacia su posición para liberar la mosquitera (2) de sus anclajes.

Limpieza

Cuando llegue la primavera y el verano, debe limpiar la mosquitera aplicando aire comprimido o agua caliente.

No aplique chorros a alta presión.

Montaje

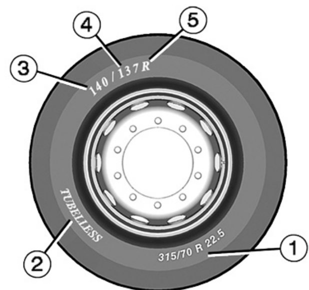
Siga los pasos en orden inverso al desmontaje.

Asegúrese de que la mosquitera queda correctamente fijada.

En función de la utilización del vehículo

Compruebe de forma periódica el nivel de obstrucción de la mosquitera y de los radiadores.

Características de los neumáticos



1. Dimensiones del neumático
2. "Tubeless": sin cámara
3. Índice de carga: montaje simple
4. Índice de carga: montaje gemelo
5. Símbolo de velocidad máxima del neumático

Índices de velocidad

La siguiente tabla puede utilizarse para encontrar el símbolo de velocidad adecuado para los neumáticos de repuesto.

Velocidad del vehículo	Símbolo
≤ 80 km/h	F
80 - 90 km/h	G
90 - 100 km/h	J
100 - 110 km/h	K
110 - 120 km/h	L
120 - 130 km/h	M



Está prohibido montar neumáticos con un índice de velocidad inferior al de los neumáticos montados originariamente en el vehículo o inferior al recomendado por el fabricante. Sin embargo, es posible montar neumáticos con un índice de velocidad superior.



Para modificar el tipo de neumático, es imprescindible reiniciar la configuración del sistema de frenado. Acuda a su punto de servicio RENAULT TRUCKS más cercano.

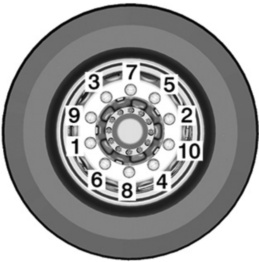
Lleve el vehículo a un taller con certificación SIM para verificar el tacógrafo.

Apriete de las ruedas

Ruedas de acero

Orden de apriete

- Ruedas con llanta de disco



Pares de apriete de las tuercas de las ruedas:

$650^{\pm75}$ N.m.

Utilice un casquillo de 33 mm.

Par de control del apriete de las ruedas: mínimo $670^{\pm30}$ Nm.



Compruebe el apriete de las tuercas de fijación de las ruedas después de cada nuevo montaje: después de entre 20 y 30 km y, más tarde, entre 150 y 250 km.

Realice un control del apriete de las tuercas de fijación de las ruedas cada 6 meses, tanto si las ruedas se han sacado como si no.

Si durante el control se observa que una tuerca no está apretada al par mínimo de $670^{\pm 30}$ Nm, afloje todas las tuercas de fijación de la rueda y vuelva a apretarlas al par y al ángulo recomendados.

No tener en cuenta estas precauciones básicas implica un riesgo de aflojamiento de las tuercas de fijación, con posibles consecuencias graves.

Índice de carga y presión de los neumáticos



Para cambiar el tipo de montaje de los neumáticos, compruebe que el nuevo montaje presente un índice de carga que permita soportar la carga máxima por eje de su vehículo.

Dimensiones del neumático	Índice de carga	Carga en kg según el montaje	
	Simples / Dobles	Simples	Dobles
315/80 R 22,5	156 / 150 158 / 156	8.000 8.500	13.400 16.000

Presiones de inflado



Siga las recomendaciones del fabricante de los neumáticos. *Si no están disponibles, utilice de forma provisional las siguientes presiones orientativas. En el caso de chasis en los que vayan a montarse equipos que puedan modificar las cargas por eje, consulte los datos del fabricante, en función del tipo, de la marca y de la utilización. Respete los índices de carga y velocidad indicados en el lateral de los neumáticos.*



Su vehículo incorpora un juego de neumáticos adecuado. Si quiere cambiar de juego, compruebe en su punto de servicio RENAULT TRUCKS si este nuevo juego es compatible con su vehículo.

Llantas equipadas con válvula protegida: *al montar o desmontar un neumático, siga las indicaciones del fabricante. Comunique al operador la información pertinente.*

Dimensiones del neumático	Carga en kg según el montaje		Presión en bares
	Simples	Dobles	
315/80 R 22,5	6.700 7.140 7.570 8.000 7.500	11.860 12.640 13.400 - 13.400	7,0 7,5 8,0 8,5 8,0**

**: en función del índice de carga y el símbolo de velocidad

Consejos

Ruedas - Neumáticos

Sustitución de ruedas

Precauciones necesarias al montar las ruedas en el vehículo:

Antes del montaje

Limpie a conciencia las llantas y los cubos, especialmente las zonas expuestas (grasa, tierra, barro, rebabas metálicas, exceso de pintura, etc.).

Durante el montaje

Lubrique ligeramente los ejes y las tuercas (aceite motor). Apriete las tuercas de forma progresiva utilizando siempre la herramienta suministrada con el vehículo. Para obtener un buen apriete, tire del brazo de la herramienta.



Un apriete excesivo puede resultar contraproducente. No utilice elementos como tubos o barras para aumentar el par de apriete.

Después del montaje

Compruebe el apriete de las tuercas de fijación después de cada nuevo montaje: después de entre 20 y 30 km y, más tarde, entre 150 y 250 km.

No tener en cuenta estas precauciones básicas implica un riesgo de aflojamiento, con posibles consecuencias graves.

Principales causas del desgaste precoz de los neumáticos

- el tipo de conducción (frenados excesivos, circulación por baches, etc.);
- la sobrecarga del vehículo o la mala distribución de las cargas;
- un inflado excesivo o insuficiente (infle los neumáticos a la presión correcta según el peso por eje);
- un mal emparejado (empareje siempre neumáticos del mismo tamaño, el mismo tipo y el mismo nivel de desgaste);
- el ajuste incorrecto de la geometría del tren delantero.

Control de la presión de inflado

Frecuencia

La presión de los neumáticos debe revisarse cada vez que se realice un llenado de combustible o cada 14 días.

Método

La comprobación de la presión de los neumáticos debe realizarse siempre con los neumáticos fríos.

No desinfle nunca los neumáticos si están calientes.

Seguridad

Incidentes en servicio.

Cada vez que se produzca una colisión o que no sea posible detenerse de inmediato después de un pinchazo, es imprescindible que un especialista compruebe el neumático a la mayor brevedad.



Un inflado excesivo o insuficiente tiene efectos en el consumo de combustible.

Ruedas de aleación ligera

Instrucciones de montaje de las ruedas:

Para facilitar el posterior desmontaje de la rueda, engrase la zona de centrado del cubo con una grasa sin cobre “FREYLUBE, ROCOL. MG o ESSO MOBY”.



Utilice únicamente válvulas RENAULT TRUCKS niqueladas o cromadas. Al cambiar una válvula, engrase el orificio de la válvula y el asiento interior de la llanta con grasa “FREYLUBE, ROCOL. MG” o “ESSO MOBY”.

Cadenas de nieve

En determinados países, la utilización de cadenas de nieve puede estar sujeta a diferentes requisitos legales. Respete siempre la legislación en vigor en cada país.

Las cadenas de nieve deben montarse en las ruedas motrices. En el caso de algunas cadenas, debe revisarse la tensión después de haber recorrido unos pocos metros.

No supere la velocidad máxima autorizada para circular con cadenas de nieve.

Cuando la calzada esté despejada, quite las cadenas de nieve para no dañar los neumáticos y para recuperar también el comportamiento de frenado y el control de conducción óptimos.



Si tiene problemas de tracción al circular con las cadenas de nieve, desactive el sistema antipatinaje de las ruedas ASR; vea el capítulo *Conducción en terreno difícil*.



Utilice únicamente cadenas de nieve homologadas y recomendadas por RENAULT TRUCKS, para evitar causar daños en el vehículo. Acuda a su punto de servicio RENAULT TRUCKS.

Lavado, aspectos generales

Una limpieza regular contribuye a conservar el valor de su vehículo. No olvide lavar su vehículo con más frecuencia en invierno o después de haber conducido por un entorno con más suciedad.

El agua utilizada para la limpieza del vehículo contiene productos químicos y contaminantes perjudiciales para el medio ambiente. Se recomienda utilizar detergentes respetuosos con el medio ambiente y lavar el vehículo en una instalación con sistema de recogida de aguas residuales.



Extreme la prudencia al limpiar componentes de la transmisión como puentes, las cajas de cambios, los motores y las conexiones eléctricas.

Desaconsejamos especialmente lavar estos componentes con agua abundante. Si debe hacerlo, no moje los conductos de ventilación, los orificios ni las conexiones eléctricas.

Limpieza de la carrocería

Para prolongar la vida útil de su carrocería y mantener el buen aspecto de su pintura, se recomienda lavar el vehículo de forma regular. Especialmente en invierno, cuando la sal de las carreteras y la humedad pueden provocar corrosión.
No se recomienda utilizar cepillos, especialmente durante el primer mes de utilización del vehículo. Evite utilizar vapor a presión a temperaturas elevadas.

Actualmente se comercializan productos jabonosos neutros que no dañan la pintura.

Para eliminar las manchas de grasa, utilice gasolina de limpieza (no es la misma que la gasolina de automóvil).

Si algún elemento de aluminio presenta mucha suciedad, límpielo con agua mezclada con un producto de limpieza no alcalino y, a continuación, enjuague con agua limpia.

Detenga el motor y apague el interruptor general antes de lavar el vehículo.

Después del lavado, realice un engrasado general del vehículo.

Cara delantera

Con la calandra levantada, evite las salpicaduras de agua a presión.

En el chasis

Al lavar el chasis, extreme las precauciones al realizar lavados a alta presión.

Para minimizar los riesgos de incidente, evite aplicar una presión excesiva a los siguientes elementos:

- cajas electrónicas o eléctricas y aparatos eléctricos,
- entradas de aire de la calefacción, de aspiración del motor y del filtro de aire,
- equipos neumáticos,
- los absorbedores y pantallas de insonorización.
- los respiraderos de los elementos (como la caja de cambios, el puente, etc.);
- las juntas cardán universales;
- estanqueidades de las correderas,
- ejes de las articulaciones,
- los equipos neumáticos.

Limpiador a alta presión

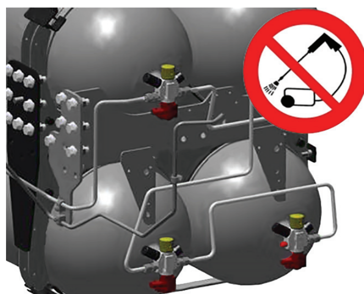
Los limpiadores a alta presión pueden causar daños en su vehículo. Extreme las precauciones durante su utilización, especialmente en las juntas, los elementos de plástico y caucho, las conexiones y la pintura.

Extreme las precauciones en relación con el lavado a alta presión de los ejes, las juntas y otras piezas móviles en las que puedan penetrar el agua o la suciedad.
Evite eliminar la grasa durante el enjuagado. Si es inevitable, engrase posteriormente los componentes del vehículo.



Limite la presión de los chorros de agua a un máximo de 80 bares. En el caso de las pantallas de insonorización, limite la temperatura a 50 °C y deje una distancia mínima de 100 mm.

Para evitar el deterioro de las válvulas, evite aplicar chorros a alta presión en sus inmediaciones.





Al lavar el vehículo, realice también un engrasado general.

Lavado automático

Antes de activar la limpieza automática, abata el retrovisor delantero contra el parabrisas y abata los retrovisores laterales para evitar que sufran daños.



En el caso de los retrovisores laterales, bascule el retrovisor adicional (1) para abatir totalmente el brazo del retrovisor (2).

Una vez completada la operación de limpieza, despliegue el retrovisor delantero y los retrovisores laterales.



Llantas de acero, mantenimiento

Las llantas de acero a menudo se exponen a distintos tipos de contaminantes, como la suciedad de la carretera, el aceite, el asfalto, el alquitrán y el polvo de los frenos. Se requiere un mantenimiento regular para proteger las llantas de la decoloración, la corrosión y el desgaste innecesario. Se usa una cera como protección adicional, por ejemplo, cuando se conduce en carreteras con sal, nieve sucia o cerca de la costa.

Si la pintura de la llanta se daña, debe repararse de forma inmediata para evitar la corrosión.

Limpie las llantas con regularidad. Aplique agua primero, si es posible, con un lavado a alta presión. Utilice un cepillo o una esponja para limpiar la llanta.

Para la suciedad más resistente, puede usarse un producto de limpieza alcalino (pH>7).

Limpieza de los faros

Los faros incorporan un protector de plástico, que debe limpiar utilizando un paño suave o de algodón.

Si no es suficiente, utilice un paño suave (o de algodón) ligeramente humedecido con agua jabonosa.

Enjuague con un paño suave o de algodón húmedo y, a continuación, seque la superficie con cuidado con un paño suave seco.

No utilice ningún otro producto.

Limpieza de habitáculo

Aplique un producto de limpieza pulverizado o con un paño humedecido (por ejemplo, agua con jabón).

No debe utilizarse ningún producto a base de alcohol, gasolina o tricloroetileno, puesto que podría dañar tanto el forro como los otros materiales.

Espolvoree con un poco de talco las juntas de las puertas y las lunas, así como las correderas.

Limpieza del tablero de instrumentos

Utilice únicamente agua jabonosa (no utilice ningún otro tipo de producto).

Limpieza de los asientos

Elementos de plástico: utilice agua con jabón.

Elementos de tela: limpie con un producto desengrasante (aguarrás, quitamanchas, etc.).

Elementos de piel: para cuidar el cuero y conservar su brillo, utilice un paño húmedo. Para obtener más información sobre otros productos, visite la tienda de RENAULT TRUCKS.

Si su vehículo está equipado con un volante de cuero, le recomendamos que tenga cuidado de:

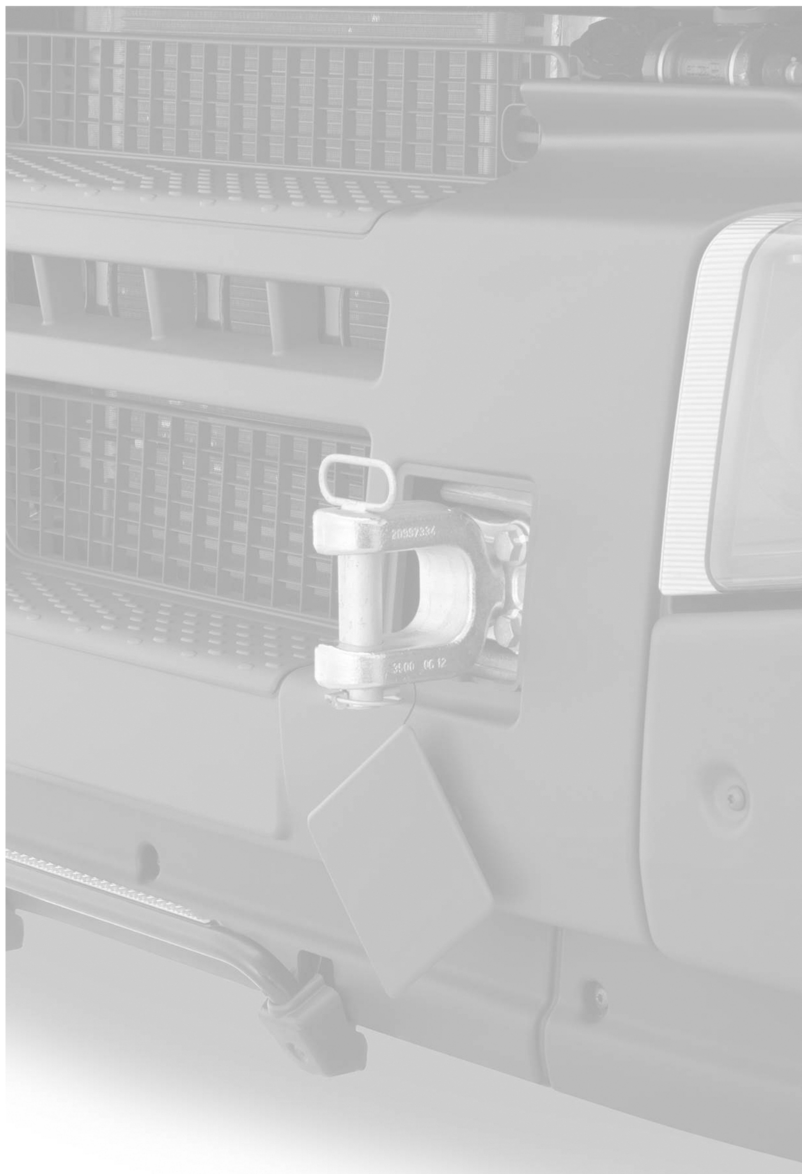
- Evitar el contacto con materiales abrasivos (disolventes, gel hidroalcohólico, hormigón, hidrocarburos, productos químicos...).
- Evitar el contacto con agua.

El cuero es un material orgánico. Cuide de él para evitar el deterioro.

- Limpie con regularidad el volante con un producto especializado.
- Acondicione el cuero con un producto de mantenimiento de cuero recomendado por RENAULT TRUCKS.
- Retire el exceso de producto con un trapo seco.



No debe utilizarse ningún producto a base de alcohol, gasolina o tricloroetileno, puesto que podría dañar tanto el forro como los otros materiales.



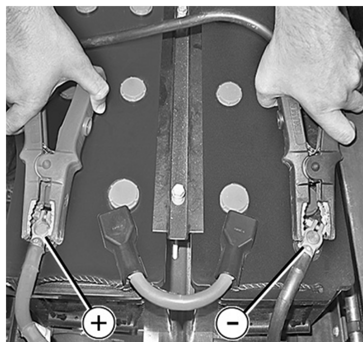
Reparación e intervenciones rápidas

Arranque del vehículo con un sistema auxiliar

Si no es posible el arranque con las baterías de acumuladores del vehículo, puede utilizar una fuente de corriente externa (carro de baterías de acumuladores u otro vehículo).

Procedimiento:

- Apague el interruptor general.
- Conecte la toma de arranque a un carro de baterías de acumuladores o a un vehículo con el alargador previsto para esta función.
- Encienda el interruptor general.
- Accione el motor de arranque.
- Mantenga el motor a un régimen de **1.300 rpm** durante aproximadamente **5 minutos**.
- Encienda las luces de cruce antes de volver a situar el motor al ralentí.
- Deje el motor al ralentí durante 1 minuto.
- Desconecte la toma de arranque del carro de baterías de acumuladores o del otro vehículo.
- Apague los faros.





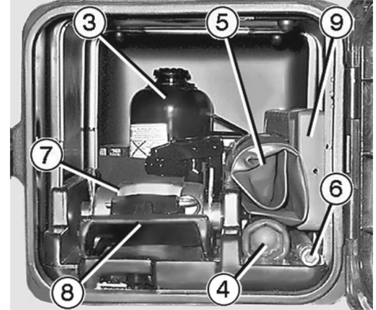
Esta prohibido utilizar un cargador de potencia para la asistencia al arranque (deterioro de los sistemas electrónicos).

Ubicación del kit de a bordo

Su kit de a bordo le ayudará a dar respuesta a situaciones imprevistas en la carretera. En caso de problemas más graves, no dude en llamar a su punto de servicio Renault Trucks más cercano.

Ordenación de herramientas en el cofre

- Gato (3)
- Llave para desmontaje de ruedas (4)
- Caja de herramientas (5)
- Barra de mando de elevación de la cabina (6)
- Barra de gato y barra para desmontaje de ruedas (6)
- Horquilla de remolque (7)
- Herraje de gato (8)
- Triángulos de señalización (9)



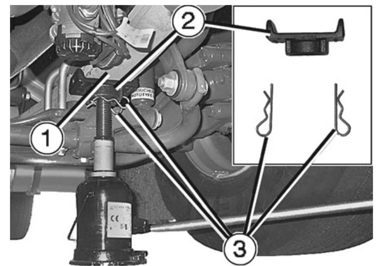
Utilización del gato

La elevación de su vehículo es una operación de riesgo. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con el punto de servicio Renault Trucks más cercano.

Puntos de apoyo delanteros (1)

Utilice siempre el adaptador (2) y fíjelo a la parte superior del gato con la ayuda de dos grupillas (3).

Coloque el gato lo más cerca posible del eje.



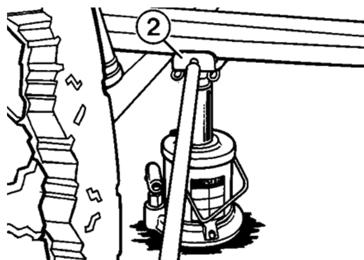


Suspensión neumática: vuelva a situar la suspensión en la posición baja.

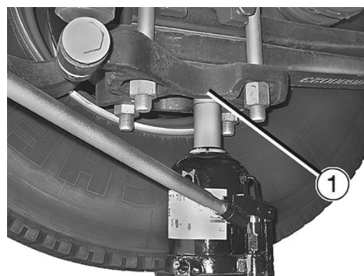


- ¡NUNCA PASE POR DEBAJO DEL VEHÍCULO CUANDO ESTÉ SOSTENIDO EN UN GATO!
- COLOQUE EL GATO SOBRE UNA SUPERFICIE HORIZONTAL FIRME Y CON BUEN AGARRE.
- CALCE FIRMEMENTE LAS RUEDAS QUE PERMANEZCAN EN EL SUELO.
- SUELTE LOS FRENOS DE LA RUEDA QUE SE VA A SUSTITUIR.

Si es necesario, utilice la barra del gato para separar el adaptador (2).



Puntos de apoyo traseros (1)





Suspensión neumática: vuelva a situar la suspensión en la posición baja.

STOP

- ¡NUNCA PASE POR DEBAJO DEL VEHÍCULO CUANDO ESTÉ SOSTENIDO EN UN GATO!
- COLOQUE EL GATO SOBRE UNA SUPERFICIE HORIZONTAL FIRME Y CON BUEN AGARRE.
- CALCE FIRMEMENTE LAS RUEDAS QUE PERMANEZCAN EN EL SUELO.
- SUELTE LOS FRENOS DE LA RUEDA QUE SE VA A SUSTITUIR.

Apriete de las ruedas

Consulte el capítulo operaciones de mantenimiento, consulte Apriete de las ruedas en la página 260.

Sustitución de una rueda

En caso de pinchazo, debe utilizar una rueda de recambio para sortear la situación.

Tenga en cuenta que la sustitución de una rueda es una operación que tiene sus riesgos. Consulte el capítulo relativo a la sustitución de ruedas o, si tiene dudas, llame a su punto de servicio más cercano.

Al manipular una rueda de recambio o la rueda pinchada, extreme las precauciones para evitar el riesgo de caída de la rueda.

Detenga el vehículo en un lugar adecuado, sin perturbar el tráfico, para poder moverse alrededor del vehículo sin ponerse en peligro a sí mismo o a otras personas.

El suelo debe estar llano y estable.

Pare el motor.
Accione el freno de estacionamiento. Consulte el capítulo "Freno de estacionamiento".
Encienda las luces de advertencia de peligro.
Desconecte el contacto.

Para localizar el chaleco de seguridad, el triángulo de señalización, la lámpara de emergencia y el kit de a bordo, consulte "Ubicación del kit de a bordo".

Póngase el chaleco de seguridad antes de colocar el triángulo de señalización y la lámpara de emergencia a una distancia suficiente.
Calce las ruedas del vehículo. Consulte el capítulo "Calzar las ruedas".
Si resulta necesario, retire una parte de la carga para cumplir con los límites de peso del equipo de elevación.

Ponga el gato debajo del vehículo en un punto de acoplamiento para el gato. Use los puntos recomendados para el gato. Consulte el capítulo "Uso del gato".

Vehículo equipado con una suspensión neumática: vuelva a situar la suspensión en posición baja y asegúrela con la ayuda de un cable.

Con la rueda todavía en el suelo, afloje las tuercas de la rueda sin sacarlas.

Suelte los frenos de la rueda que se tiene que sustituir, de otro modo existe el riesgo de que los tambores de freno se vuelvan ovales.

STOP

UN DESCENSO DESCONTROLADO DEL VEHÍCULO PODRÍA RESULTAR EN GRAVES DAÑOS MATERIALES, LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE.

- NUNCA PASE POR DEBAJO DEL VEHÍCULO CUANDO ESTÉ SOSTENIDO EN UN GATO.
- COLOQUE EL GATO SOBRE UNA SUPERFICIE HORIZONTAL FIRME Y CON BUEN AGARRE.
- EL GATO SOLO DEBE USARSE PARA ELEVAR EL VEHÍCULO DURANTE UN PERÍODO DE TIEMPO BREVE.
- EL GATO PUEDE BAJAR O PLEGARSE SI EL VEHÍCULO ESTÁ APOYADO DURANTE DEMASIADO TIEMPO O SI EL VEHÍCULO SE MUEVE.
- EL GATO SOLO DEBE COLOCARSE EN LOS PUNTOS RECOMENDADOS PARA EL GATO.
- USE SOLO LAS HERRAMIENTAS SUMINISTRADAS EN EL JUEGO DE HERRAMIENTAS DE RENAULT TRUCKS.
- NUNCA ARRANQUE EL VEHÍCULO, MUEVA EL CUERPO O SUBA AL VEHÍCULO O ENTRE EN EL MISMO MIENTRAS ESTÉ ELEVADO.

Usando el gato suministrado con el juego de herramientas, levante el vehículo para que la rueda que se tiene que cambiar, libre de carga, ya no esté en contacto con el suelo. Retire las tuercas de la rueda por completo y sáquela.



Tenga cuidado de no dañar las roscas de los pernos de rueda al retirar/elevar la rueda.



TENGA PRESENTE EL RIESGO DE QUE LA RUEDA SE CAIGA Y CUALQUIER DAÑO QUE PODRÍA PROVOCAR EN LA CALZADA.



POR SU SEGURIDAD Y LA DE OTROS, USE SOLO LAS HERRAMIENTAS Y RUEDAS SUMINISTRADAS POR RENAULT TRUCKS QUE SE RECOMIENDAN PARA SU VEHÍCULO.

Coloque con cuidado la nueva rueda para no dañar los pernos de rueda. Consulte el capítulo "Índice de carga y presiones de los neumáticos", sección "ruedas y neumáticos".

Apriete la rueda. Consulte el capítulo "Apriete de las ruedas".

Consulte la presión de los neumáticos.

Antes de reanudar la marcha, retire el cable y vuelva a situar la suspensión en posición de carretera.

Apriete de las ruedas

Consulte el capítulo operaciones de mantenimiento, consulte Apriete de las ruedas en la página 260.

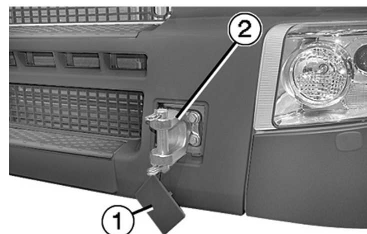
Remolcado

A veces puede ser necesario remolcar el vehículo. Para evitar que sufra daños, respete siempre las instrucciones descritas en este manual.

En caso de duda, llame a su punto de servicio Renault Trucks.

Si su vehículo necesita ser remolcado, utilice la horquilla de remolque suministrada en el kit de a bordo del vehículo.

Desprenda el tapón (1) y enrosque la horquilla (2).





La horquilla (2) fijada en el travesaño delantero está pensada para permitir el remolcado en carretera en condiciones normales.

La puesta en marcha de un vehículo atrapado en el barro cuyas ruedas motrices patinan en un piso blando o embarrado obliga al gancho a realizar un esfuerzo mucho mayor.

En este caso, debe utilizar un soporte de elevación adecuado.

Si es necesario, un observador guiará la maniobra desde el suelo, en su caso con la ayuda de un transmisor por radio.

El remolcado debe realizarse con el motor en marcha.

Si el motor del vehículo está averiado:

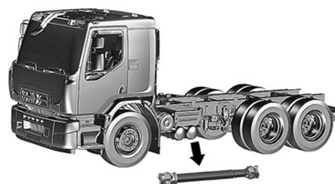
- Neutralice mecánicamente los cilindros de freno si no hay presión de aire.
- La dirección es dura, porque su asistencia no funciona.



Calce las ruedas del vehículo.



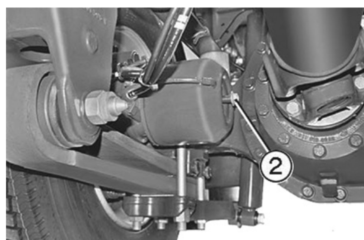
Para evitar el deterioro de la caja de cambios, desmonte siempre el árbol de transmisión al realizar un remolcado con las ruedas motrices en contacto con el suelo.



- Sitúe la caja de cambios en punto muerto/ neutro.
- Desmonte la transmisión.
- Utilice la horquilla de remolcado.



Calce las ruedas del vehículo.



Desbloqueo del freno de estacionamiento

En caso de falta accidental de presión para mover el vehículo (remolcado), desenrosque el tornillo (2) de cada cilindro de freno, con una llave del 24, hasta liberar las ruedas.

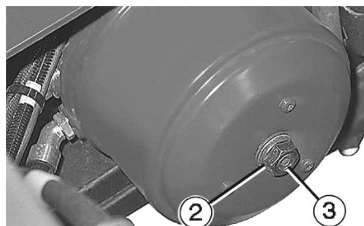


La longitud X de salida del tornillo (2) es diferente (15 mm o 65 mm) en función del tipo de cilindro de freno (1).

Según el equipamiento de su vehículo



Calce las ruedas del vehículo.

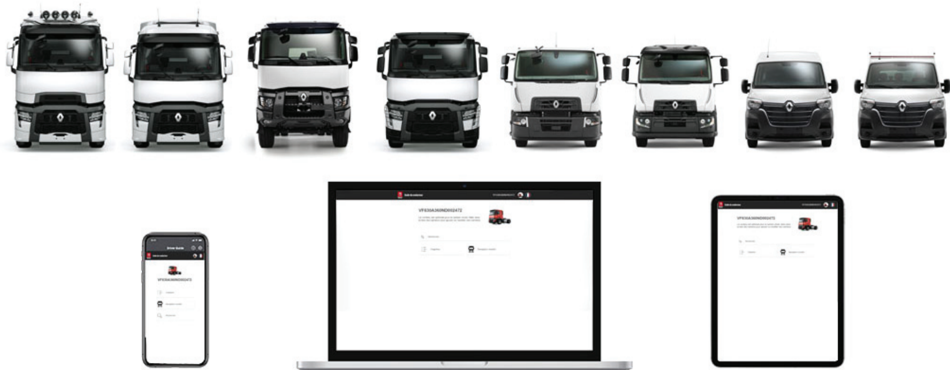


Desbloqueo del freno de estacionamiento

En caso de falta accidental de presión para mover el vehículo (remolcado), gire el tornillo (2) de cada cilindro de freno en sentido contrario a las agujas del reloj, con la ayuda de una llave del 24, hasta desbloquear las ruedas. La marca roja tiene que sobresalir.
Según el equipamiento de su vehículo

Nueva puesta en marcha: aplique una presión de aproximadamente 5 bares al circuito. Sitúe el tornillo (2) en contacto con el cilindro y apriételo a un par de 75 Nm o gírelo en el sentido de las agujas del reloj y apriételo a un par de 75 Nm; la marca roja (3) no debe sobresalir.

Acceso a la Guía del conductor



Para utilizar la Driver Guide:

- Visite el sitio https://driverguide.renault-trucks.com/

o

- escanee el código QR para acceder a la aplicación de la Guía del conductor.

o

- busque "Renault Trucks Driver Guide" en su tienda de aplicaciones.



Allí encontrará toda la información necesaria, personalizada según su vehículo Renault Trucks, para aprovecharla al máximo.

Además, en nuestro esfuerzo de mejora continua es posible que de vez en cuando introduzcamos cambios en esta publicación. Por tanto, la versión digital será la que incluirá la información más reciente.


FR

A

Acceso al parabrisas 32
Acceso cabina 32
Acelerador 208
Activación de la función "Punto muerto automático" 211
Advertencias 14
Ajuste de la hora 91
Ajuste de los faros 65
Ajuste de luminosidad de la pantalla 92
Ajuste del volante 65
Ajustes acústicos 93
Ajustes de audio 93, 119
Antes de subir al vehículo 156
Antevisor 64
Apriete de las ruedas 260
Arranque con bajas temperaturas 207
Arranque con la función de “motor de arranque controlado” 171
Arranque del vehículo con un sistema auxiliar 272
Arranque motor 170
Asientos 48
Asistencia al frenado de urgencia 193
Auxiliar 122
Aviso de rebasamiento de línea (LDWS) 184

B

Basculamiento de cabina 43
Baterías de acumuladores 257
Bienvenido a bordo de su vehículo RENAULT TRUCKS 6
Bloqueo de diferencial interruedas “puente(s) trasero(s)” 217
Bloqueo de puertas 24
Bluetooth® 122
Bombillas 237
Botón MODE 207

C

Caja de cambios automática 20, 199
Caja de control remoto 222
calefacción 125
Características de los neumáticos 259
Cinturones de seguridad 134
climatización 125
Combinado luz y bocina 60
Compartimento(s) de almacenamiento 102
Comprobación del nivel de aceite con el selector de marchas 213
Comprobación del nivel de aceite del motor 158
Consejos 262
Control remoto de la radio/visualizador 110
Cuadro de mandos 68
Curva de potencia y de par del motor 179

D

Descripción general 200

Detector de golpes 146

Difusor de aire de techo 102

Dirección hidráulica asistida 175

Dispositivo de ajuste del ralentí del motor 173

Dispositivo de ralentí acelerado 173

Distribución de la carga entre el puente y el eje trasero 225

E

Eje elevable 225

En caso de accidente 137

En caso de incendio o riesgo de incendio 137

Equipamiento de seguridad integrado en el vehículo 136

Equipamiento estándar 21

Equipamiento opcional 21

Equipo (mensaje en el visualizador de información) 94

Escobillas de limpiaparabrisas delantero 253

Esquemas de engrasado 257

Experto 94

F

Fallos del sistema EBS 195

Filtro de gas 157

Frenado automático de emergencia (AEBS) 187

Freno de estacionamiento 197

Función de bloqueo de la reducción de marcha y del cambio de sentido de la marcha 209

Fusibles 244

G

Garantía 254

General 18

Geolocalización 175

Guía de referencia de la radio 107

H

Horómetro 232

Í

Índice de carga y presión de los neumáticos 261

I

Identificación del vehículo 236

Idiomas seleccionados 92

Indicador de nivel de aceite del motor 160

Indicador de nivel de combustible 161

Indicador de presión de aire en el circuito de frenado 162

Información (visualizador) 94

Información de conducción complementaria 86

Interruptor de arranque 166
Interruptor general 39
Interruptores de bloqueo doble 60
Introducción 199

L

Leyenda de los interruptores 54
Leyenda de los mensajes de advertencia y los testigos 78
Leyenda de los testigos 70
Limitador electrónico de velocidad 183
Limpieza de habitáculo 268
Limpieza de la carrocería 265
Limpieza de los asientos 268
Limpieza de los faros 267
Limpieza del tablero de instrumentos 268
Localización de los sistemas complementarios de audio 123
Lubricantes 256
Luces de techo de la cabina 104
Luminosidad del visualizador de información 92
Llamadas con el sistema manos libres Bluetooth® 118
Llantas de acero, mantenimiento 267
Llaves 24

M

Mando de limpiaparabrisas y lavaparabrisas 62
Mandos de elevalunas eléctricos 101
Medidas de seguridad preventivas 137
Mensaje de equipo 94
Mensajes de advertencia 77
Mensajes del visualizador 173
Menú Experto 94
Menús y submenús 89
Modo ↓ / ↑ 206
Modo D 204
Modo de lectura de etiquetas 36
Modo N 203
Modo R 202
Mosquitera de radiador 259
Motor de GNC 20
motor, curvas de explotación 179

N

Neumáticos 156
Nivel de aceite de la dirección 159
Nivel de limpiaparabrisas 160
Nivel de refrigerante 157
Normas generales de uso de vehículos industriales 6
Números de serie en el vehículo 236

O

Operación de prueba 226

P

par 179
Parada del vehículo 220
Parada motor 212, 220
placas de identificación 236
potencia 179
Prestaciones de a bordo 100
Programador de velocidad 179
Prueba de visualización 166
Puertas 24

R

radio 107
Radio 112, 113
Ver también *encendido*
Ralentizador 215
Régimen de utilización 177
Remolcado 277
Repostaje del depósito de gas 34
Retrovisores exteriores con antiescarcha 64
Retrovisores exteriores de control eléctrico 63
Rodaje 144

S

Seguridad infantil 135
Selector de marchas de botones 200
Selector de marchas 199
Significado de los logotipos que aparecen en las etiquetas 37
Sistema antibloqueo de ruedas ABS 193
Sistema antipatinaje de ruedas "ASR" 193, 218
Sistema EBS 192
Sistema ESC 194
Soporte de teléfono 124
Soporte para tableta 105
Suspensiones neumáticas 221
Sustitución de una rueda 275

T

Tablero de instrumentos 52
Tacógrafo digital 80
Toma de diagnóstico y de Infomax OBD 228
Toma de fuerza 228
Turbocompresor 145

U

Ubicación del gato y del kit de a bordo 273
USB 120
USPWT 274
Utilización del gato 273
Utilización del ralentizador hidráulico 209
Utilización en altura 145
Utilización en entornos con presencia de polvo 145
Utilización en invierno o en países fríos 144
Utilización en verano o en países cálidos 145

V

Válvulas de cierre 146
Vehículo con suspensión trasera regulable 222
Ventilación - calefacción 125
ventilación 125
Vista de conjunto del vehículo 21
Visualización de errores 167
Visualización de mantenimiento 168
Visualización de prueba obligatoria 167
Visualización reducida 92
Visualizador de información, menú experto 94
Visualizador de información 94
Visualizador multifunciones 85

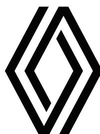
Z

Zumbador de marcha atrás 192





20DM010710 ESP PCA2
BLV-L7 31015-41074-5-03



RENAULT
TRUCKS

RENAULT TRUCKS
Société par Actions Simplifiée à associé unique au capital de
50 000 000€
Siège social : 99, route de Lyon
69800 Saint-Priest - France
Siret 954 506 077 00 120 - RCS LYON B 954 506 077

renault-trucks.com